

ALMANACCO
IGIENICO
POPOLARE

DEL
DOTT. PAOLO MANTEGAZZA.
ANNO NONO

1874.

SCIENZE DEI SENSI.

Prezzo 50 Centesimi

MILANO,
PRESSO GAETANO BRIGOLA, EDITORE.
Corso Vittorio Emanuele, 26



ALMANACCO
IGIENICO
POPOLARE

DEL

DOTT. PAOLO MANTEGAZZA.

ANNO NONO

1874.

IGIENE DEI SENSI.

Da molte stelle mi vien questa luce.

Paradiso, c. XXV.

MILANO,
PRESSO GAETANO BRIGOLA EDITORE.
Corso Vittorio Emanuele, 26.

Proprietà letteraria.

UNA PAROLA

AL MIO CARISSIMO E CHIARISSIMO AMICO

prof. CELESTE CLERICETTI.

Più vado innanzi negli anni e più mi persuado che il problema primo, il problema vitale dell'igiene dei nostri tempi è quello di dare al povero e al ricco una casa sana. In questa società bislacca tirata su cogli ultimi rottami del medio evo non si mangia abbastanza o si mangia troppo, si ama male o non si ama punto; ma tutte queste le son fisime a petto del respirar male; e quasi tutti noi che ci vantiamo d'essere popoli civili, non sappiamo respirare. Che ciò sia vero lo prova la crescente alluvione della tisi, la quale si infiltra in ogni strato della società, spegnendo ogni giorno, ogni ora, ogni minuto una vittima.

Fuori di casa si fanno de' peccati contro l'igiene, ma son pochi e rimediabili. È in casa che noi soffriamo ogni giorno la fame di aria, la sete di luce;

è in casa che lentamente ci avveleniamo, riassorbendo cento volte il tossico che mandiamo fuori col fiato e colla pelle. I poveri fanno come i conigli e in ogni metro cubo delle loro case, vive o, dirò meglio, muore un uomo, una donna o un fanciullo. I ricchi si occupano più delle facciate e delle stalle che della sana ventilazione, e poi colle finestre doppie e colle cortine e le tende muovon guerra implacabile alla luce e all'aria; sicchè tutti poi veniamo a respirar male e poco.

Lo ha detto Vitruvio da un pezzo, ma mi pare che nessuno se lo ricordi: L'architetto deve essere anche medico. Io vedo ancora molte e molte case con belle facciate e bellissimi scaloni, ma dove la salute è proprio l'ultima cosa a cui abbia pensato l'ingegnere che l'ha costrutta. Taccio poi di quella fina e armonica architettura interna che adagia l'uomo come in un nido, che ravvicina le cose simili e allontana le diverse; che suggerisce o crea quasi il raccoglimento degli affetti, l'amore della famiglia, il culto del lavoro. Fatemi una casa bella, gridano tutti i proprietari al loro architetto; e anche il povero pur troppo preferisce le tante volte una camera dipinta, ma senz'aria, ad una rozza ma ben ventilata. La Venere dei Medici sul caminetto e il letame sulla soglia; ecco pur troppo per moltissimi d'Italia l'immagine più fedele della casa.

Tu invece, mio ottimo ed egregio amico, forse perchè riunisci nelle tue vene il sangue di due razze, la più positiva e la più estetica del mondo, l'in-

glese e l'italiana, sai accordare nelle case che disegni l'arte all'igiene, il culto del bello al comfort britannico. Tu me l'hai detto molte volte, che la casa è un organismo che vive e in cui ogni organo deve accordarsi armonicamente col tutto. Tu disegni prima, ceselli poi; e dopo il grande concetto dell'arte non dimentichi nè i pori per i quali la casa respira, nè i nervi pei quali le diverse membra comunicano tra di loro. Tu sei l'architetto fisiologo per eccellenza; tu sei l'architetto tipo, come vorrei che lo fossero tutti: l'essere dottissimo professore nella scienza delle costruzioni non ti impedisce di essere il più ingegnoso creatore di case o di ville ch'io mi conosca.

Mi basterebbe a provarlo quella che per un tuo vecchio amico hai innalzato a San Terenzio, nel golfo di Lerici, dove hai voluto perfino rinnovare il miracolo del Vangelo, facendo con pochi quattrini un villino italiano nella sua forma, inglese nella sua anatomia. Possano tutti i signori d'Italia ispirarsi ai tuoi concetti; possano i tuoi scolari imitarti; perchè avrai così contribuito al progresso dell'arte e dell'igiene nel nostro paese.

Ho voluto scrivere il tuo caro nome sopra questo mio lavoruccio d'igiene, ma temo assai che sia indegno di te. I lunarii devono comparire ad epoche fisse, e se l'autore manca alla promessa, editori e pubblico lo fischiano. Se gli amici miei troveranno questo almanacco scritto con minor lena del solito, e tu, mio buon amico, racconta loro il triste caso,

che mi ha fatto il più infelice degli uomini. Solo pensando che quella santa che ho perduto ha vissuto sempre per gli altri, solo ricordando che questo povero almanaccuccio è un'opera utile, ho potuto per amor suo metterlo insieme ma essa non lo leggerà più. Io son proprio in tutto e per sempre

Come chi truova suo cammin reciso.

Addio.

Il tuo

MANTEGAZZA.

Sabbioncella, 11 ottobre 1873.

IGIENE DEI SENSI.

CAPITOLO PRIMO.

Capitolo che si può anche saltare. — Filosofia, psicologia, antropologia e fisiologia dei cinque sensi. — Igiene generale.

L'esprit n'est qu'une acquisition.
Lo spirito non è che una conquista.

HELVETIUS.

N'exercez pas seulement les forces,
exercez tous les sens qui les dirigent.
Non esercitate soltanto le forze, ma
anche tutti i sensi che le dirigono.

J. J. ROUSSEAU.

Nihil est in intellectu, quod prius non
fuerit in sensu.

Nell'intelletto non vi ha cosa, che pri-
ma non sia stata nel senso.

ARISTOTILE.

Dal nulla nasce nulla; è assioma senza
risposta.

IPPOLITO NIEVO.

Se avete in uggia la filosofia, saltate questo primo capitolo, e tanto tanto potrete leggere e capire tutto il resto, anche senza aver subito la mia cicalata psicologica. Non sarà di certo il primo libro, che non possa vivere senza testa. Vi sono tanti uomini e tanti popoli che ne fanno senza!

Se l'anno scorso ho dovuto bere l'amaro calice della bassa igiene, quest'anno ho la fortuna di potermi innalzare con voi a *più spirabil aere*, parlandovi dell'igiene dei sensi; e così ci apriremo la via per passare poi all'Olimpo umano, alle regioni celesti del pensiero e del sentimento. L'igiene è una incorreggibile curiosa che vuol veder nudo l'uomo, che vuol vederlo di dentro e di fuori; che vuol studiare il piede che tocca la polvere e il pensiero che spazia superbo fra le nebbie dell'invisibile. Tutto ciò che è umano le appartiene, e noi dobbiamo seguirla nelle sue intime investigazioni. Ieri ha voluto visitare il tempio della Dea Cloacina ed oggi vuol vedere come si lavori nell'officina che prepara il filo alla tela di tutte le opere umane.

Attenti, perchè incomincio.

Le sensazioni sono le origini di tutte le nostre cognizioni e le idee non sono che memorie di sensazioni.

Recisi i nervi, che mettono in comunicazione il cervello col mondo esterno, la ragione umana non esisterebbe, le passioni non nascerebbero ed il cervello di Dante

o di Galileo sarebbe al disotto di quello di un idiota.

Il cervello di un uomo educato può essere più pronto, più fedele nel ricevere le impressioni del mondo esterno; il cervello di un europeo deve essere assai più perfetto che non quello di un negro o di un ottentotto; ma nessuno di essi eredita una idea innata e di per sè solo deve raccogliere il proprio materiale di sensazioni.

L'educazione stessa non è che la trasmissione rapida e ordinata di sensazioni raccolte dagli altri uomini, che prima di noi hanno sentito e pensato.

Le sensazioni sono *esterne e interne*; ora ci avvertono di fenomeni che avvengono fuori di noi, ed ora ci informano di quanto avviene in noi. In quest'almanacco noi non ci occuperemo che di quelle esterne, che ci vengono portate al cervello per le vie dei cinque sensi.

Negli animali più semplici, che stanno nel limbo della vita, non esiste che il tatto, e questo tien luogo di tutti gli altri sensi.

La suddivisione del lavoro crea nuovi nervi, nuovi organi sensorii e nuovi cen-

tri che raccolgono il nuovo genere di impressioni. E allora il tatto diventa gusto, olfatto, udito e vista; e organi e sensazioni si affinano e si complicano, seguendo appunto questa scala gerarchica:

PRIMO SENSO O PIU' SEMPLICE O PIU' BASSO.
Tatto.

SECONDO SENSO. Gusto.

TERZO SENSO. Olfatto.

QUARTO SENSO. Udito.

QUINTO SENSO O PIU' COMPLESSO O PIU' ALTO. Vista.

E anche l'apparecchio destinato a ricevere le impressioni si va complicando, quando queste diventano vibrazioni più piccole o più rapide; il che è forse la stessa cosa.

Basta confrontare il corpuscolo del tatto, scoperto dal nostro Pacini, e che chiamasi appunto *paciniano*, coi labirinti complicatissimi dell'udito; le cellule periferiche nervose dell'olfatto con quel portento di fisica e di meccanica, che chiamasi un occhio.

Il primo apparire del senso nella materia viva è forse il passo di transizione fra

le affinità chimiche elementari e un ordine di affinità superiori e ancora poco conosciute.

Le sensazioni infatti, in ultima analisi, conducono sempre all'avvicinamento o all'allontanamento di due corpi.

Gli uomini hanno tutti i sensi degli animali superiori, nessuno di più. Chè anzi tutti i sensi si trovano in qualche animale più sviluppati che in noi. Il cane ha olfatto più squisito, l'aquila occhio più acuto, il coniglio udito più fino, chi sa quanti abbiano il tatto e il gusto più perfetto.

Questo fatto potrebbe sembrare in contraddizione coll'intelletto superiore dell'uomo, che con sensi più perfetti pensa tanto; ma altro è sentire, altro è conservare e trasformare le sensazioni.

Rafaello con un pezzo di carbone sapeva tracciare sul muro un quadro divino; io con tutti i pennelli e le tavolozze del mondo non saprei fare uno sgorbio. Con un pezzo di ferro un selvaggio fa una freccia, un europeo fa un orologio.

I tedeschi hanno forse un numero maggiore di miopi di tutti gli altri popoli, ma

ciò non toglie che nelle scienze d'osservazione siano oggi i primi.

Il materiale che giunge all'officina centrale è forse in noi minore che in molti animali, ma l'officina che li lavora è molto più perfetta; e d'altronde noi abbiamo con molti strumenti corretti e migliorati gli organi dei nostri sensi. La contraddizione dunque non è che apparente.

I popoli di razze inferiori sembrano avere in generale sensi più squisiti di noi, e perchè più esercitati e perchè fra essi gli uomini di sensi ottusi dovettero soccombere per i primi. Noi invece educiamo i sordomuti e proteggiamo i ciechi; noi conserviamo religiosamente tutti i *non valori* dell'umanità. Alcuni anzi, fra essi, sono da noi venerati e adorati.

Pare che soprattutto l'olfatto, l'udito e la vista siano nelle razze inferiori più acuti. Fra noi il tatto si affina col vestito e si perfeziona all'esercizio delle arti: all'educazione del gusto pensano il cuoco, la gola.... e il dottor Dubini.

Fatto il bilancio generale si trova dunque, che la civiltà ha lasciato impegnare l'olfatto, l'udito e la vista, e ha perfezionato il gusto e il tatto. Quel che si è perduto nel meccanismo degli organi si è

però centuplicato cogli strumenti da noi inventati.

L'occhio ha il microscopio e il telescopio e la falange degli occhiali.

L'udito ha le trombe acustiche.

Il povero naso, solo fra tutti, fu dimenticato e vilipeso.

Non solo la civiltà ha riparato con usura a quello che ci ha fatto perdere nella perfezione dei sensi, ma ha creato in noi sensi nuovi.

Un termometro o un apparecchio termoelettrico, che mi fa accorto di un mutamento di temperatura di un millesimo di grado, è un vero senso nuovo.

Lo spettroscopio, che mi decompone un raggio di luce, in modo da sapermi dire se nel mondo della luna vi sia del sale o no, è un senso nuovo, che sta all'occhio, come la locomotiva alla slitta dell'esquimese.

Gli strumenti che sentono e misurano l'elettricità e il magnetismo, son tutti quanti sensi nuovi.

Voi siete a caccia con un australo; egli ha veduto prima di voi un cangurù, ha

prima di voi fiutato il fumo d'una capanna lontana, ma in lui le due sensazioni son rimaste isolate e morte; in voi hanno subito risvegliato la voglia di prendere un disegno o di scrivere un idillio. Ecco la vera differenza fra due uomini con sensi diversi e diverso cervello.

Ogni senso ha una sfera d'azione particolare. Il tatto è collegato intimamente col moto, è il senso della topografia e della meccanica.

Il gusto è l'organo alimentare per eccellenza, è educatore, direttore e difensore della nutrizione.

L'olfatto *aiutante in prima* del gusto e ridestatore potente delle reminiscenze.

L'udito è il primo difensore della vita, e per eccellenza il senso sociale; padre della musica e del ballo.

La vista è il principe dei sensi, il più intellettuale, il più matematico, il *nec plus ultra* degli strumenti esploratori.

Noi non chiamiamo *belle* che le sensazioni della vista e dell'udito. Le altre ci sembrano troppo grosse, direi quasi troppo sensuali, per poter dar loro quel battesimo

superiore, che diamo poi a quasi tutti i fenomeni del sentimento e dell'intelletto.

Tutti i sensi riuniti si aiutano, si correggono l'un l'altro e a guisa dei molti tentacoli d'un polipo ci permettono di metter in intimo contatto della natura delle cose i nostri organi nervosi centrali, così avidi di sentire e di imparare.

E noi, ogni giorno, per via delle arti cresciute e dei nuovi strumenti immaginati, allunghiamo i nostri tentacoli e li introduciamo in qualche mondo inesplorato, in qualche regione incognita; finchè tutto quanto il nostro cervello si metta in intimo contatto colla natura, di cui esso non è che una sintesi delle più complete, uno dei fenomeni più alti.

Forse il cervello intende tanta parte della natura, solo perchè è egli stesso una concentratissima quintessenza di gran parte di essa.

Tutto quel che sappiamo, tutto quel che possiamo, tutto quel che facciamo ci viene dall'umile scaturigine dei sensi. Lo hanno pensato in tutti i tempi e in tutti i paesi

i filosofi, che hanno *osservato* e non hanno inventato.

L'homme est le disciple de tous les objets qui l'entourent, de toutes les positions où l'hasard le place, enfin de tous les accidents qui lui arrivent, ha detto Helvetius, e lo dico anch'io.

Ah! Se i metafisici fossero costretti a buttar via tutte le vesti che hanno dato loro i sensi, la bella figura che farebbero: quella di uno scheletro senza polpe e senza visceri!

Guardate mo, che per lodare le qualità morali e intellettuali di una sola persona, prendiamo a prestito le sensazioni di cinque sensi:

Quanto tatto sociale, quanto gusto artistico, quanto profumo di grazia, quanto candore, quanta armonia di facoltà!

Conservare i sensi in tutta la loro squisitezza e prontitudine è occuparsi ad un tempo dell'igiene dell'occhio, dell'orecchio e degli altri strumenti del pensiero, così come è rendere più robusta e più lieta la vita.

Quando un senso viene ad affievolirsi o a spegnersi, si isterilisce ad un tratto una sorgente di cognizioni e di gioie, l'uomo non si difende colla solita prontezza dai

pericoli e va isolandosi in una cupa e inerte solitudine, sicchè il vivere gli riesce un peso e spesso anche una umiliazione.

Il pessimismo rabbioso di alcuni vecchi deve gran parte dei suoi dolori e delle sue ire all'indebolirsi progressivo dei sensi, che ad ogni giorno spegne un raggio di letizia e disicca una fonte di attività.

Un uomo di corta vista è esposto a mille pericoli, a cento accidenti che lo fanno ridicolo.

Un uomo cogli occhi sempre lagrimosi e malati cancella dalla vita molti giorni di lavoro e di gioia.

Un uomo sordastro è diffidente e uggioso; ridicolo spesso, compatito sempre.

Un uomo che non abbia olfatto ben sicuro è privo di molte e delicate voluttà, e respira spesso, senza accorgersi, un'aria mefitica o mangia cibi cattivi.

Un uomo che non abbia gusto squisito, cancella dalla gioia della vita il venti per cento degli onesti piaceri, e dopo i cinquant'anni ne cancella il novanta per cento. In ogni età poi fa molte solenni indige-

stioni, mangiando gatto per lepre e marcio per fresco.

Un uomo poi che non abbia *tatto*, oh! quello poi non è un uomo.

Vi ha un'igiene comune a tutti i sensi, così come a tutte le forme dell'attività sensitiva, e consiste nel conservare integra la potenza del cervello e dei nervi colla *temperanza* e la *castità*.

Meno poche eccezioni dovute a malattie fortuite, il poter leggere anche nell'età avanzata senza occhiali, e il poter prender parte alla conversazione senza bisogno di far delle mani un appendice al padiglione dell'orecchio, e il poter godere dei profumi della primavera, sono un premio sicuro e prezioso di chi ha menato una vita temperante e operosa.

L'abuso di certi piaceri contribuisce più d'ogni altra cosa ad opacare i sensi. La vista soffre per la prima, poi tengon dietro in uno scadimento comune l'udito e l'olfatto. Il gusto e il tatto resistono più degli altri sensi ai guasti dell'età e del libertinaggio, ma finiscono poi anch'essi per indebolirsi, e l'uomo che ha voluto

toccar troppo e gustar troppo, finisce poi per non poter toccar nulla, nè assaporar nulla.

Ritter però ha detto, *che se le cose periscono per la loro debolezza, esse si rinnovellano coi principii di vita che in sè racchiudono*; ed io voglio con voi studiare le fonti di vita di quei nostri carissimi e dolcissimi cinque sensi, di cui ho tentato di darvi a grandi tratti una *fisiologia psicologica*.

CAPITOLO SECONDO.

Il senso del tatto. — Due parole di fisiologia e d'igiene. — *De gustibus non est disputandum.* — Educazione del gusto applicata all'assaggio dei vini. — Igiene dei denti e necessità di innalzare il dentista a più alta gerarchia. — Pulizia dei denti e polveri dentifricie. — Logorìo naturale dei denti. — Cura delle gengive e fiato cattivo. — Apostrofe eloquente a tutti quanti e ad altri ancora.

Il y a des mains qui donnent l'amour et
des mains qui provoquent le dégoût.

Vi sono mani che danno l'amore ed
altre che danno la ripugnanza.

D'ARPENTIGNY.

Travaillez les causes, l'effet suivra.

Seminate e raccogliete. *Trad. libera.*

SAY.

Il gusto, come havemo veduto è un
certo tatto.

TRAFFICHIETTI DA BERTINORO.

Mais ici comme partout c'est l'observation empirique, qui doit nous tracer la route scientifique.

Ma qui come dovunque è l'osservazione empirica, che deve tracciarci la via della scienza.

CL. BERNARD.

Il tatto è il più semplice, il più elementare dei sensi; è la matrice fondamentale da cui son nati tutti gli altri. Più positivo,

più preciso di tutti può dirsi il senso della topografia e della meccanica, collegato intimamente com'è coi movimenti del nostro corpo e con quelli degli ordigni meccanici che abbiamo saputo fabbricarci. Nell'ordine gerarchico dei nostri sensi, il tatto in una volta sola fa da San Tommaso e da Corte di Cassazione. Cammina adagio e non sa saltar le distanze, ma venuto dopo gli altri dà piena ragione al motto evangelico, che gli ultimi saranno i primi. Il naso ha subodorato, l'udito ha sospettato, l'occhio ha intravisto; ma il tatto viene ultimo, s'asciuga il sudore, dà una bella soffiata e poi palpa, tocca e dice: *è vero, non è vero; è lungo, è corto; è largo, è stretto; e quel che ho detto, ho detto*. Nemico del dubbio, sprezzatore d'ogni forma di scetticismo, il tatto è essenzialmente positivo, sperimentale; giunge perfino nelle sue ore di buon umore a credersi infallibile.

Senza volervi fare una lezione di psicologia, voglio persuadervi come il tatto sia essenzialmente lo scheletro d'ogni sensibilità specifica, e come da lui il pensiero abbia preso moltissime forme per esprimere fatti di un ordine molto superiore, e che appartengono al mondo delle idee o dei sentimenti,

Quanto *tatto* sociale ha quella signora!
Quel generale manca assolutamente di *tatto* politico.

Che modi *aspri*!

Era di un carattere più *duro* del ferro.

Quanta *tenerezza* di espressioni, quanta *morbidezza* di accento!

Carattere *resistente, tenero, molle, pieghevole, duttile, malleabile, inflessibile, integro, tenace, elastico, fermo, instabile, ardente, freddo, tiepido, ecc.*

Uomo di idee *larghe*, di idee *strette*.

Uomo *incrollabile* ai colpi di fortuna.

Mente *acuta*, mente *ottusa*.

Sistemi *aperti* e *chiusi* di filosofia.

Che uomo *pesante*!

Era una posizione morale molto *tesa*.

Che uomo *grave*!

Eccovi un fascio di espressioni, nelle quali alcuni caratteri di sensazioni tattili, o pure o miste alle visive, sono adoperati per indicare fenomeni molto diversi, ma sempre molto alti del pensiero e della passione.

Quando penso che quei poveri metafisici, che vivono sempre nelle purissime regioni dell'etere incorporeo, son costretti anch'essi dalla crudele natura a servirsi di frasi così grosse, così pesanti, così imbrattate di ma-

teria per esprimere le loro idee trascendenti, mi vien da piangere!

Il tatto è sparso su tutta la superficie del corpo, ma in talune parti si concentra e si affina, perchè vi si trovano più nervi e più organi del senso, e voi tutti sapete come la mano possa dirsi l'organo per eccellenza di questo senso, che stiamo insieme studiando.

Se, senz'esser fisiologi, volete farvi una idea chiara della grandissima differenza che passa fra la sensibilità tattile delle diverse parti del corpo, prendete un compasso comune e allontanate l'una dall'altra le punte d'un millimetro, poi chiudete gli occhi e toccate con quelle due punte il polpastrello del dito medio di una mano, e voi *sentirete* chiaramente che due punte vi stanno toccando. Portando il compasso così preparato al dorso della mano, sul petto, sulla fronte, sul piede, voi non sentireste più che una punta sola; prova sicura che in tutte queste parti del vostro corpo il tatto è meno squisito, perchè là dove l'occhio *distingue* due punte, il tatto non ne *distingue* che una sola. Figuratevi, per esempio, che per avere

la sensazione di due punte nel centro del braccio e della coscia, conviene allontanare di 30 millimetri le estremità del vostro compasso: queste parti della vostra pelle son dunque trenta volte meno sensibili al tatto che il polpastrello del dito medio della mano.

Le sensazioni del caldo e del freddo sono ben diverse da quelle del tatto, e con tutta probabilità ci son date da altri nervi. Così dicasi di quelle sensazioni di un ordine più generale, che chiamansi *piacere, dolore, benessere, malessere* e che studieremo un altr'anno. Si può esser molto sensibile alla più leggera modificazione di temperatura e si può avere un tatto molto grossolano; e viceversa.

L'igiene del tatto sta tutta quanta in quella della pelle, e noi occupandoci di questa in due almanacchi distinti (*Igiene della pelle, Igiene della bellezza*) abbiamo senza volerlo insegnato i mezzi per mantenere squisita e pronta la sensibilità tattile.

Un tatto squisito è indispensabile agli artisti, e a tutti quelli che maneggiano istrumenti delicati o eseguono colle mani movimenti piccoli e complessi.

La perfezione dei movimenti che rende così diversa una mano dell'altra, com'è diverso Canova da un tornitore, è sempre una giusta misura della sensibilità tattile. Per tutti questi operai del tatto è dunque necessario avere somma cura delle mani, difendendole coi guanti dai rapidi balzi di temperatura, dall'umidità e dal brusco contatto degli oggetti esterni.

Ogni callosità della pelle la rende meno sensibile tanto per il tatto come per le mutazioni di temperatura. Il piedino delicato di una signora può trovare che un acqua a 40° scotta; e i Caffri, che camminano a piedi nudi per centinaia di miglia, hanno la pianta dei piedi così grossa e insensibile, che spesso la riscaldano al fuoco e con essa fregano le parti dolenti dei loro malati, in modo da scottarli fortemente e da far l'effetto di senapismi. Così un orologiaio sente col polpastrello delle sue dita il peso e i movimenti di un ago impercettibile, e la mano di un marinaio non si accorge che una vespa gli si è posta sopra.

Il tatto si perfeziona coll'esercizio e colla sapiente educazione, e voi vedete i ciechi legger colle dita, distinguere le monete e i colori delle lane e fare molti altri mira-

coli, che non son altro che perfezionamenti squisitissimi delle sensazioni tattili, per cui queste vengono in gran parte a sostituirsi alle sensazioni della vita.

I miei almanacchi, perchè popolari, son creduti da alcuni critici destinati soltanto al contadino o all'operaio e son quindi accusato di occuparmi dei ricchi e son quindi maltrattato, perchè insegno al popolo precetti igienici, che possono sembrare una crudele ironia per chi non abbia molti quattrini in tasca.

Ma c'è dunque bisogno ancora di ripetere per la millesima volta a questi aristarchi, che il popolo non è fatto di soli operai e di soli contadini, ma è composto di tutti noi; e che quando si scrive un libro *popolare*, convien farsi un'idea empirica e *media* di un popolo *medio*, a cui non appartengono nè i dottissimi, nè gli analfabeti? Ma vi è dunque bisogno di ripetere fino alla noia, che un libro popolare ha per natura propria il difetto congenito di riuscire troppo elevato per gli uni, troppo volgare per gli altri? Perchè sia utile, basta che si attagli alla statura media dei

cervelli umani e che tutti, l'altissimo come il piccolissimo, vi possan beccare qualche granello di cibo, tutti vi possano imparare qualche coserella.

E (chiusa la parentesi) tiro avanti.

Le signore ci tengono assaissimo a conservare fina e morbida la loro pelle, non tanto per mantenerla squisitamente sensibile, come per molte ragioni, che qui è inutile indicare. Esse invidiano spesso la pelle delle donne d'Oriente, ch'è più fina del velluto; ma io non consiglierei loro di ungersi come quelle il corpo di *terra di Chio* prima di entrare nel bagno, così come non vorrei che facessero dei bagni di latte, benchè Poppea tenesse cinquanta asine a questo solo scopo. Volendo imitare questa bella romana dovrete anche ogni sera impiastricciarvi la faccia colla pasta inventata da lei e che era fatta di miele, farina di frumento e latte di asina bolliti insieme. Son tutte porcherie vere e proprie, e se le condannò è perchè abbiamo anche oggi in Italia molte Poppee.

Io però sono intollerante delle sguaiate effeminatezze, ma non sono puritano. Io voglio la donna sana, ma la voglio anche bella; la voglio robusta, ma non spartana. Voglio dunque insegnare alle signore, che

vogliono avere la pelle fina, a mettere nel loro bagno tiepido dell'estate un poco di sapone fino di mandorle o meglio ancora un pugno di farina di castagne amare. Si fanno seccare, si polverizzano e poi si fa passare la polvere attraverso uno staccio di maglie sottilissime. Questa farina è anche ottima per lavarsi ogni giorno le mani, ed io ve la raccomando caldamente.

Prima di lasciare il senso del tatto, voglio insegnarvi un metodo semplicissimo per estrarre dalle dita un anello divenuto troppo stretto. È uno dei più piccoli accidenti della vita, ma qualche volta giunge alle proporzioni di una disgrazia domestica; perchè tra la paura e gli sforzi degli ignoranti per cavar fuori l'anello e la lima dell'orefice, si possono passare dei brutti momenti.

Ergo dunque, se a voi o ai vostri cari è successa questa piccolissima fra le sventure umane, si unge il dito d'olio, poi si stira la pelle verso la base del dito e vi si ritiene a forza per qualche tempo. Un minuto dopo fate avanzare l'anello verso l'articolazione, e quando vi è giunto, la-

sciate scorrere ad un tratto la pelle del dito che avevate stirata all'indietro, e nella più parte dei casi l'anello vien portato da sè al disopra dell'ostacolo, che sembrava insuperabile.

Si può anche, nei casi più difficili, adottare un altro metodo. Ungete d'olio il dito che trovasi in imbarazzo e tuffatelo poi per alcuni minuti nell'acqua fredda. Dopo questo, i vostri sforzi *tiratorii* riesciranno quasi sempre fortunati, e il gran problema sarà sciolto, con grande soddisfazione del chirurgo e della paziente.

Il gusto è il senso che, in ordine gerarchico, vien subito dopo il tatto, e fino dal cinquecento lo aveva detto il buon Traffichetti: *il gusto, come hauemo ueduto, è un certo tatto*. È strettamente collegato col ventricolo, per cui di solito piace a noi ciò che al nostro stomaco conviene. Si può dire che se il naso è la sentinella avanzata del ventricolo, il gusto è la sentinella più vicina all'accampamento.

Del resto però il gusto è uno dei sensi più pieghevoli alle abitudini e alla direzione suprema della mente e del sentimento; è per questo che è così variabile nelle razze

umane; è per questo che il proverbio *De gustibus non est disputandum*, è vecchio come il mondo e forse più vecchio ancora; perchè anche il gusto di Domeneddio di aver fatto un mondo così bislacco come il nostro *non est disputandum*, perchè, disputando, vi sarebbe da fargli un processo per cattivo gusto.

Mangereste voi il muco nasale dei bambini, la placenta delle donne, i pidocchi, come i Lapponi e i Tongusi? Eppure anche agli indigeni degli Stati Uniti, questi animalucci piacevan tanto, che sir Elliot dovette emanare questa legge:

Ogni individuo, che avrà schiacciato coi denti i pidocchi, pagherà la multa di cinque scellini.

Bevereste voi l'orina di camello mista col latte, come si suole nel deserto di Sahara?

Mangereste voi le locuste e le formiche e le zanzare, come in molti paesi d'Africa?

Mangereste voi la carne di cane, come in China?

Mangereste voi l'assa fetida dei Persiani?

No, e poi no: dunque ripetiamo in coro come nelle litanie: *De gustibus non est disputandum.*

Nei sensi, che danno cognizioni precise,

la sensazione si impone al pensiero, direi quasi che lo domina; mentre quelli, che danno sensazioni oscure e confuse, sono subito turbati dalla menoma influenza, che venga dai centri nervosi. Noi tutti possiamo a tavola ripetere ogni giorno questa osservazione. Prevenuti sul sapore buono o cattivo di un cibo o di una bevanda, modifichiamo secondo quella prevenzione il giudizio del nostro palato.

Una volta Chaumont mise una piccolissima quantità di sale nell'acqua pura e con quella soluzione riempi cinque bicchieri, invitando dieci persone a dare il loro giudizio sul sapore di quelle acque, che non avevano nulla di diverso fra di loro. Ecco le dieci sentenze di quei dieci palati innalzati alla dignità di giurati.

Prima persona. Tutti i bicchieri sono pieni di acqua distillata.

Seconda persona. Idem.

Terza persona. Il primo e il quarto sono aspri, gli altri contengono acqua distillata.

Quarta persona. Il primo è dolce, il secondo cattivo ed aspro, il terzo contiene acqua di pioggia, il quarto ha dell'acqua più cruda del numero secondo, il quinto contiene materia organica.

Quinta persona. Il primo è insipido, il secondo dolciastro, il terzo ha nulla di particolare, il quarto e il quinto sono come il secondo.

Sesta persona. Il primo è buono, il secondo contiene acqua bollita; il terzo ha un sapore ingrato, il quarto è orribile, il quinto è cattivissimo.

Settima persona. Il primo è salato, il secondo contiene acqua distillata, il terzo acqua di pioggia, il quarto acqua distillata, il quinto è insipido.

Ottava persona. Il primo contiene ferro, il secondo acqua diluita di Harrogate, il terzo è insipido, il quarto è particolare e insipido, il quinto salmastro.

Nona persona. Il primo è insipido, il secondo aspretto, il terzo come il secondo, il quarto amaro, il quinto leggermente pungente.

Decima persona. Tutti i cinque bicchieri hanno un sapore dolciastro.

Ecco dunque come di dieci persone due sole sappiano trovare che l'acqua dei cinque bicchieri è la stessa. Gli altri prevenuti di trovarla diversa sbagliano, e col cervello fabbricano la sensazione.

Tutti i fisiologi e gli igienisti ripetono che i vecchi hanno il gusto più squisito che i giovani; ma il fatto rimane ancora a provarsi col rigore che esige la scienza sperimentale. Finchè il giudizio è pendente, si consolino i vecchi, pensando che mentre tutti gli altri sensi impallidiscono coll'età, il senso della cucina si va con essa perfezionando.

Ciò che affina più d'ogni altra cosa il gusto è l'esercizio, è l'attenzione prolungata e intensa. Ogni giorno vediamo gli assaggiatori d'olii, di vini e di liquori compiere veri miracoli di analisi gustatoria; e in molte occasioni un gusto fino può bastare a trasformare un uomo in un abile perito; per cui la perfezione di un senso solo diventa sorgente di guadagno, si eleva al rango di una vera e propria professione.

Nel commercio dei vini il palato è giudice supremo¹, perchè quando è per natura fino e per arte educato, può da solo giudicare non solo del sapore, ma anche della salubrità, della durabilità, del potere inebriante e di tutti gli altri pregi secondarii

¹ THOMAS, GEORGE SHAW, *Wine, the vine and the cellar*. Edizione seconda. London, 1864.

del sacro liquore di Bacco. Già la scuola di Salerno aveva detto:

Vina probantur odore, sapore, nitore, colore;
Si bona vina cupis, quinque probantur in illis;
Fortia, formosa, fragrantia, frigida, frigida, frigida.

Ma il problema non è così semplice come aveva proclamato la scuola Salernitana, e tutti gli aggettivi del dizionario non bastano le molte volte per esprimere tutte le gradazioni del sapore dei vini.

Per assaggiare analiticamente un vino conviene essere all'aria aperta o in una camera ben ventilata, perchè in una cantina o in un magazzino impregnato di odori vinosi o spiritosi di diversa natura riesce assai difficile giudicare rettamente. Innanzi tutto lo si guarda attraverso alla luce per giudicare il colore e la trasparenza; poi lo si odora, riscaldandolo col fiato o colle mani.

Passato il vino attraverso quei tribunali di prima e seconda istanza, che sono l'occhio e il naso, lo si fa passare al giudice della Corte Suprema, al palato; e sorvegliando lentamente il vino e facendolo amorosamente passeggiare all'intorno in tutto il circuito della bocca e palleggian-

dolo soavemente fra la lingua e il palato e lasciandolo poi scivolare pian piano nella gola, si riesce ad avere un'idea chiara dei due o tre sapori, che possiede ogni vino di questa terra di lagrime.

Ogni vino ha due sapori, cioè uno che è il più saliente, che si ha nel suo primo contatto colla lingua; l'altro più durevole, che si sente nel momento d'ingoiarlo e che è più vivo nella parte posteriore della lingua. Alcuni vini, come ad esempio il Montepulciano vecchio ed ottimo, hanno tre sapori: cioè due sensazioni quasi contemporanee ma diverse e una terza che rimane dopo che le altre due vanno scomparendo. Al disotto del sapore più saliente e che tutti intendono, sta celato talvolta il gusto più delicato; ma si nascondono anche i sapori cattivi di acidetto, di ammuffito, di tanfo di botte, ecc.; e un palato artistico deve saperli scoprire.

Orazio scrisse che i vini orgogliosi e potenti assordano il palato, quasi come una grossa e rumoreggiante piena (Redi): *Fervida quod subtile exurdant vina palatum*. In Italia si hanno bellissime parole per esprimere i diversi pregi del vino, ma la nostra lingua non è ancor fatta, e conviene lasciare il compito ai filologi di pre-

parare anche la terminologia epicurea del vino. Fin d'ora però *aroma, forza, asprezza, corpo, abboccato, soavità vellutata, ecc.* bastano ad esprimere i caratteri più salienti dei diversi vini.

Nessuno forse meglio di Bastiano De Rossi esaltò il sapore delizioso del vino, quand'egli in una sua cicalata fatta all'Accademia della Crusca, l'anno 1583, scriveva:

*Quel chiaro, limpido, brillante, pien di rubini, gustoso, odorifero, saporito e schizzante negli occhi, il quale ti faccia, bevendolo, lagrimare per la dolcezza.*¹

Senza esercitare il mestiere di cuoco o di assaggiatore di vini o di olii, è assai importante mantenere integro il senso del gusto, e per non mangiare cibi nocivi e per accrescere la scarsa messe delle gioie terrene.

Nulla guasta il palato più dell'abitudine di ciccare o di fumare o di bere liquori forti.

¹ MANTEGAZZA, *Quadri della natura umana. Feste ed ebbrezze*. Milano, 1871. Vol. I, pag. 425.

In molte malattie, e specialmente in quelle febbrili e le altre che guastano la digestione, provansi sensazioni disgustose senz'aver nulla in bocca. Ora è una spiacevole insipidezza, ora è un sapore amaro o nauseoso. Sono tutte cose che riguardano il medico e che voi senza di lui fareste malissimo a combattere a casaccio coi purganti, cogli amari od altri intingoli farmaceutici.

Molti si svegliano colla bocca impaniata e la lingua sporca, ma se questi fenomeni non sono accompagnati da mancanza d'appetito e da disturbi digestivi, è meglio non badarvi; perchè spesso sono prodotti dall'abitudine di dormire colla bocca aperta. E quell'abitudine alla sua volta non si può togliere, perchè si deve ad una particolare curva del ~~palato~~ che invade le regioni del naso destinate al passaggio dell'aria e le restringe.

Quando la pattina che copre la lingua è l'unico sintomo della convalescenza, prendete uno spazzolino da denti piuttosto duro, tuffatelo in una miscela di succo di limone e cremor di tartaro e fregatevi con esso ben bene la lingua, e se occorre anche le gengive.

L'igiene della bocca è gran parte dell'igiene del gusto; e bocca e gusto non possono trovarsi bene, se quei trentadue piccoli abitanti, che chiamansi denti, non sono mantenuti nelle condizioni di perfetta salute.

Negli Stati Uniti esser dentista non è occupare uno dei posti più bassi della gerarchia medica, non è trovarsi fra il barbiere e il flebotomo; ma vuol dire avere un diploma, dato da una scuola medica famosa; vuol dire essere uno dei più utili e serii operai nel grande laboratorio della società. Nell'Università di Boston, per non citarne altre, vi è, per esempio, una scuola dentistica, dove insegnano i più celebri professori di medicina e di chirurgia; e non è invano che i dentisti americani sono i primi del mondo.

Anche fra noi la posizione morale del dentista vuol esser rialzata e ci riusciremo sopprimendo i Dulcamara di piazza, che strappano i denti colla spada e a suon di tromba e istituendo presso alcune delle nostre Università un insegnamento speciale, che accordi speciali diplomi per l'esercizio di una nobilissima ed utilissima arte. E fino a quando dovremo affidare in casa nostra i nostri denti a dentisti tedeschi, inglesi o americani?

« Sperando tempi migliori per i nostri denti e i nostri dentisti, consoliamoci pensando, che anche in Francia si è a questo riguardo molto addietro. Basti a provarlo un avviso che si leggeva in pubblico, or non è molto, in una città francese, e che vi trascrivo in tutta la sua splendida ortografia.

AVIS PUBLIQUE TRÈS IMPORTANT.

« Monsieur P.... Charles Antoine. Dentiste de.... fait s'est offre de service aux habitans de....

» 1.^o Qui arrachés et arracheras les dents si gattéer qu'il puissent être dans la bouche des personnes humaine et quand même il auraient été abandonnée de tout ces confrérés, pour lui tout ca n'est rien. Par la vertué de sont baume dentaire il fait sauter les dents malades sans que la personnes à qui on lui haute sa dent, ne reçantent la moindre douleurs. Du reste, il répond de tous ces travail avént de les faire. (Ma dopo?)

» 2.^o Il offre en même temps et promét aux publiques d'en baumer les dents qui ont encore leur propriéter pour porvoir être plombér; sont baume dentaire pas sa propriéter lui permèt de plombir les dents en

tout surtés, en plomb ou en argent à le volontés des client s'il veut les conservér long temps. »

L'ignoranza sull'igiene dei denti non può essere maggiore: di questi poveri strumenti noi non ce ne occupiamo che quando dolgono; e allora secondo il vento che tira e l'eroismo nostro; o dallo speziale in cerca d'un calmante o dal dentista in cerca d'un ablativo assoluto.

Ottimi fra tutti i denti sono quelli di un color bianco giallastro, perchè hanno uno smalto grosso e tenacissimo; pessimi son quelli di colore bianco azzurrigno; tra gli uni e gli altri stanno i denti bianchi e i bianco-grigi.

Quando compare la seconda dentizione i parenti devono badare che i denti nascano nella loro naturale direzione; dacchè sul di dietro le due arcate devono corrisponderi perfettamente e sul davanti la superiore deve scavalcare di poco l'inferiore. Se la direzione fosse anormale, conyerrebbe

subito consultare un abile dentista, potendo nascere lo sconcio che gli incisivi e i canini, incontrandosi colle loro punte, sciupassero i denti assai più presto del solito.

Per chi ha la fortuna di avere buoni denti, la loro igiene è semplicissima e si riduce a questi precetti.

Dopo aver mangiato lavarsi ben bene la bocca con acqua che non sia troppo fredda.

Non usar mai di stuzzicadenti, qualora i denti siano serrati gli uni contro gli altri; e se non lo fossero, togliere le particelle di alimenti con penne tagliate, non mai con istrumenti di legno, d'osso e tanto meno poi di metallo. L'abuso dello stuzzicadenti irrita le gengive, scalza i denti e può far secernere maggior copia di scialiva del necessario.

Non beber mai troppo freddo nè troppo caldo, e soprattutto non far provare ai denti balzi troppo rapidi di temperatura, che fanno screpolare lo smalto. Non romper mai coi denti i noccioli dei frutti, nè tagliare il filo coi denti.

Le pipe di gesso e le cannuccie troppo dure logorano i denti. Chi li avesse sporchi abitualmente deve ripulirli di sera e non di mattina, perchè i frammenti di cibo non rimangano molte ore nella bocca e si imputridiscano. Lo spazzolino non deve avere i peli troppo duri e le frizioni devono farsi dall'alto al basso per i denti superiori e dal basso all'alto per gli inferiori, onde non scalzare la gengiva dal dente.

Per chi si lava spesso i denti non v'è bisogno di alcuna polvere dentifricia, che, per quanto innocente, leva sempre alcune particelle di smalto ed irrita le gengive. L'acqua pura, nè fredda, nè calda, deve bastare. Quando però ci determiniamo ad occuparci dei denti, dopo averli tenuti sporchi per lungo tempo, e quando il tartaro li ha molto imbrattati e incrostati, allora allo spazzolino conviene aggiungere qualche polvere, e la migliore è il carbone vegetale polverizzato finissimamente. Il suo attrito è soave e la sua azione è antiputrida.

Chi ha somma disposizione alla carie farà bene ad infondere il carbone in una soluzione satura di bicarbonato di soda, facendolo poi asciugare al sole. Questa polvere corregge la soverchia acidità del mu-

co, che in molte persone è causa della poca durata dei denti, ed è a questa circostanza che si deve l'uso opportuno e volgare della cenere dei sigari o di altre polveri diverse, ma tutte alcaline.

Basta adoperare lo spazzolino colla polvere di carbone alcalino una o due volte la settimana, lavando negli altri giorni i denti colla semplice acqua pura.

In Inghilterra, dove si hanno in generale bellissimi denti, si usano molto queste polveri dentifricie, che trovo buone.

I.

Carbon fossile porfirizzato	grammi	30
Zucchero	»	30
Essenza di garofani . . .	gocce	3

II.

Carbon fossile porfirizzato	grammi	30
Gomma chino	»	30
Zucchero stacciato	»	6
Essenza di menta	gocce	4

A chi rincrescesse mettersi in bocca una polvere nera, di cui alcune tracce possono

rimanere fra le gengive e guastarne il colore, consiglio questo ottimo preparato:

Bolo armeno,

Seppia,

Iride fiorentina, di ciascuno grammi 30.

Mirra,

Cannella, di ciascuno grammi 15.

Quando si avessero in bocca parecchi denti impiombati, o anche dei posticci, il bolo armeno potrebbe scolorirli alquanto, e allora varrebbe meglio appigliarsi a questa seconda polvere:

Creta preparata,

Seppia,

Iride fiorentina, di ciascuno grammi 30.

Mirra,

Cannella, di ciascuno grammi 15.

Sono da evitarsi tutte le polveri e gli oppiati, che si vendono dai profumieri e dei quali si ignora la composizione. Possono essere sostanze dure, come la pomice e la polvere di corallo, o liquidi acidi, o oppiati troppo astringenti, che intaccano lo smalto o irritano di soverchio le gengive.

Quando i denti incominciano a guastarsi

bisogna subito consultare un dentista, perchè la carie è contagiosa e passa facilmente da un dente al suo vicino, e perchè più d'una volta, con mezzi semplicissimi e facili impiombature, si salvano i denti per molti anni.

Non fate strappare i denti che nell'ultima necessità, quando proprio anche il dentista vi dice che non si può far altro di meglio. Nulla guasta il bell'ovale del volto quanto la perdita dei denti; nulla rovina tanto le prime operazioni chimiche della digestione quanto il non poter masticar bene. Chi ha perduti parecchi denti deve farsene mettere di artificiali, e in questo raro caso la vanità e l'igiene vanno d'accordo. L'arte del dentista, per chi l'ha ben studiata, è così ricca di ingegnosi accorgimenti, che si può rimediare a quasi tutti i guasti e a tutti i malanni dei denti; raddrizzar gli storpi e rimpiazzar gli assenti; e si può coi denti posticci masticare perfettamente come coi proprii.

I denti, benchè durissimi, vanno soggetti a logorarsi continuamente e a consumarsi per lo sfregamento degli uni cogli altri e

per l'attrito di essi colle cose che si masticano. In chi fuma con pipe di terra cotta vedete un solco nei denti incisivi, così come vedete più logori i denti di un lato, quando si preferisce masticare o soltanto a destra o soltanto a sinistra. Anche i got-tosi, o quelli che per qualunque ragione digrignano i denti dormendo, logorano più presto degli altri i loro denti.

Il logorarsi progressivo dei denti diviene assai di raro una causa di seri accidenti. Nei vecchi, nei quali la consumazione dei denti presenta il grado massimo, essi hanno già subito tutte le fasi della loro evoluzione; la cavità dentale è chiusa, la polpa è sparita del tutto, e il dente può essere distrutto fino a tre quarti della corona, senza che si soffrano quegli atroci dolori ai quali son tanto disposti i giovani.

Se invece il dente si logora troppo presto, la polpa troppo irritata vien presa da congestione o da infiammazione, e si ha una vera malattia. In questi casi lo smalto non protegge più l'avorio, e questo, trovandosi a nudo, lascia passare per i suoi mille canaletti i liquidi e le impressioni del freddo e del caldo. È allora che si incomincia a soffrire l'allegamento dei denti, è allora che si patiscono dolori di denti

per un nonnulla, per il bagnarsi dei piedi, per aver studiato troppo, per una cattiva digestione, ecc. Molti casi di dolori di denti che son creduti pure nevralgie, sono invece prodotti dal logorarsi parziale, laterale, o obbliquo di alcuni denti. Gli anti-spasmodici e i narcotici applicati in questi casi riescono perfettamente inutili.

Il logorarsi dei denti si evita col non fumare con pipe a cannuccia dura, coll'applicare delle lamelle di guttapercha fra i denti in chi ha l'abitudine di digrignarli dormendo; nel non usare di spazzolini troppo duri, di polveri dentifricie aspre e di acque corrosive. È pure importantissimo di non farsi strappare i grossi molari ai primi dolori che ci danno, o al primo apparire d'una carie leggera; perchè allora gli incisivi, essendo chiamati ad un lavoro eccessivo, si consumano con una straordinaria rapidità.

Le gengive vogliono la loro parte di delicata attenzione e di cure amorose; rosee, durette, sane, esse sono le naturali custodi dei denti, e contribuiscono assai alla bellezza della bocca.

In alcune persone il menomo attrito fa escir sangue dalle gengive. Questo brutto incomodo può esser l'espressione di mali maggiori; quali lo scorbutico, la povertà del sangue, o la tisi; ma nella maggioranza dei casi si deve all'accumularsi eccessivo del tartaro, che separa la gengiva dal dente, e la infiamma. Allora, com'è naturale, l'unico rimedio consiste nel ripulire i denti dal tartaro. Dopo aver fatto quest'operazione, conviene usare per alcuni giorni lozioni astringenti, come acqua di coclearia pura, o diluita con tre o quattro parti di acqua; soluzione di tannino (1 in cento di acqua), o permanganato di potassa (1 grammo per litro d'acqua), rimedio eccellente, che compie il duplice ufficio di disinfettante e di astringente.

Quando le gengive sono molli e spugnose, possono giovare assai anche queste due preparazioni:

Polvere.

Carbone vegetale ben polverizzato	gr. 30
Polvere di china	» 30
Zucchero	» 12
Clorato di potassa	» 3
Essenza di menta	gocce 4

Oppiato.

Carbone lavato e porfirizzato,	
Zucchero vanigliato,	
Miele bianco, di ciascuno .	grammi 30
Polvere di china	» 16
Clorato di potassa	» 3
Essenza di rosa	gocce 4

Si può alternare l'uso della polvere con quello dell'oppiato, od anche mescolarli e usarli insieme.

È pure utilissimo di stropicciare ogni mattina le gengive molli e sanguinose con una cucchiata d'olio di oliva, a cui si siano aggiunte poche gocce di succo di limone.

Sopra tutto, innanzi tutto e dopo tutto, a difenderci dai malanni grandi e piccoli che minacciano i denti, e con essi la salute e la bellezza, vi raccomando *pulizia*, *pulizia* e poi *pulizia*.

Nella bocca vi è l'umido e vi è il caldo, vi è l'ossigeno dell'aria e vi sono scialiva,

muco e avanzi d'ogni specie di alimenti e di bevande; vedete quante circostanze favorevoli alla putrefazione vi si addensino! Non è dunque a stupirsi che lo Schrott abbia potuto, alcuni anni or sono, pubblicare tutto un libro sugli abitanti della bocca e dei denti (*Die Bewohner des Mundes und der Zähne*); e voi vi troverete una diligente istoria delle alghe, dei vibrioni, dei bacterii e fin degli infusorii cigliati, che possono vivere e generare nella vostra bocca, se non la tenete pulita.

A darci in una volta sola una lezioncina di igiene e di galateo, basterebbe l'analisi del tartaro dei denti. Eccola:

Su cento parti di tartaro voi trovate:

Avanzi d'infusorii	60 parti
Parassiti vegetali	10 »
Muco boccale	15 »
Cellule epiteliali e residui d'alimenti	10 »
Sali solubili nell'acqua	5 »

E dire che si danno dei baci ad alcune bocche tartaree, nelle quali si trova tutto questo pandemonio, tutto questo serraglio, tutto questo triplice museo animale, vegetale e minerale! Pouaaaah!!!

Una delle maggiori sventure della vita, peggiore dell'esser guercio, o zoppo, o losco, è quella di aver il fiato fetido. È una tremenda sventura, che non si vede, che non si tocca, che non si dice, ma che basta a gettare l'anatema al povero mortale che ne è vittima; lento veleno che si infila in ogni gioia della vita; bava amara che si trascina dietro ad ogni passo; jettatura che lancia il suo tossico all'amici- zia e all'amore. E come mai si può amare una donna a cui puzzi il fiato?

Una illustre e bellissima donna italiana, figlia d'uno dei massimi poeti, visse freddamente col proprio marito, e, quel ch'è certo, visse in camera lontana da lui. Chi la calunniò e chi la difese, ma non tutti sanno che quell'infelice marito, che era anche un conte, aveva un fiato così pestifero da far tacere d'un colpo tutta una batteria di cannoni Krupp, che gli si fosse messa davanti.

Il fetore del fiato può derivare da poca pulitezza dei denti o da uno o più denti cariati o da cattiva digestione. In tutti questi casi lo spazzolino dei denti, la tanaglia o l'impiombatura e la cura dello stomaco tolgono la grave sventura che pesa sul capo della vittima.

Item, se il puzzo deriva dal naso, si affida il naso ad un bravo medico e si cura il naso.

Altre volte il malanno deriva da una particolare condizione del muco e delle altre secrezioni della bocca, e allora si può adoperare l'uno o l'altro di questi gargarismi:

I.

Acqua litri 1

Acido fenico . grammi 1

II.

Permanganato di potassa grammi 10

Acqua litri 1

Si fanno dei gargarismi più volte al giorno. Il primo liquido ha l'inconveniente di lasciare alla bocca un odore catraminoso o di creosoto, che molti trovano spiacevole; il secondo ha l'inconveniente di costare più del primo.

Vi sono pur troppo dei fetori di fiato, che non provengono da alcuna malattia del naso, dei denti, della bocca, del ventricolo o d'altro; ma deve essere una naturale

condizione dell'individuo che è nato sotto maligna stella.

Conobbi una signora, che era appunto in questo caso, e che dopo aver consultati 332 medici, e tutti invano, chiamò anche me perchè facessi il 333.º fiasco. D'allora in poi si rassegnò al suo amaro destino; ma la triste storia non è ancora finita.

Un suo servo fedele una bella notte la uccide con suo marito, per cui i cadaveri dei due infelici furono sottoposti ad una autopsia legale minutissima. Ebbene, quella povera signora, che per tutta la vita aveva avuto l'orrenda sventura di avere il fiato fetido, aveva tutti quanti i visceri sanissimi!

O voi che avete una simile jettatura, profumatevi la bocca con pastiglie di menta, e quando parlate studiate la direzione del vento per non uccidere il vostro infelice compagno.

O uomini, che avete desiderio d'invecchiare il più tardi possibile; o donne, che avete intelletto d'amore, abbiate somma cura dei vostri denti, piccolissima parte del vostro corpo, ma gemme preziosissime,

che non a torto i poeti rassomigliarono alle perle.

O donne che avete le labbra pallide, non succhiatele troppo spesso, perchè dopo il passeggero rossore avrete una pallidezza ancor maggiore di prima.

O donne che avete la cara fortuna di aver denti bellissimi, non ridete troppo, non ridete sempre, perchè vi guadagnerete molte rughe precoci.

O madri, che amate i vostri figliuoli, guardate spesso nella loro rosea boccuccia, perchè molti malanni saranno scongiurati dall'occhio previdente dell'affetto.

O uomini e donne, o padri e madri e figliuoli, abbiatevi tutti quanti tra gli amici di casa anche un buono e bravo dentista. Amatelo, stimatelo; consultatelo quando avete il mal di denti, consultatelo più ancora quando avete i denti sani e ve li volete conservare.

Ho detto!

CAPITOLO TERZO

Lamentazioni del naso. — Sua estetica. — Igiene antica dell'odorato. — Fisiologia e psicologia della pezzuola. — Calunnie contro i fiori e i profumi e loro rivendicazione. — I capricci del naso. — Mie esperienze sui fiori e le essenze. — Finale della predica sul naso.

Total abstinence from perfumes
is a useless privation.

La totale astinenza dai profumi
è una inutile privazione.

M.^{rs} WALKER.

Non omnibus datum est habere
nasum.

Non tutti hanno li naso.

Povero naso! Tu sei proprio l'organo più miserabile, più goffo e più diseredato del nostro corpo, tu sei il paria dei sensi, tu sei l'Ismaele della famiglia.

Povero naso! Tu sembri piantato in mezzo alla faccia per simmetria, sembri fatto cogli avanzi della pasta, con cui l'artefice dei viventi fabbricava gli altri lineamenti del viso.

Povero naso! Se sei bello, nessuno ti loda, se sei brutto basti a sciupare il volto più delicato.

Povero naso! Nelle gioie e nelle procelle della vita tu sei condannato a far la parte del portalumi. Mentre occhi e labbra e muscoli del volto parlano d'amore, si accendon d'ira, o brillan di genio; tu, freddo e impassibile come un pilastrino di granito, te ne stai là, sempre allo stesso posto, senza poter prender parte alle grandi scene della vita.

Povero naso! Per te non teatri, non quadri, non arti, non armonie; per te l'uomo non ha saputo immaginare altri conforti che la scatola da tabacco e l'acqua di Colonia; e anche questi poveri passatempi ti son contrastati, ti son rinfacciati ogni giorno, come porcherie o effeminatezze.

Povero naso! Di te non si occupa proprio anima viva, nè l'epicureo per farti godere, nè il legislatore per punirti. Col naso non si può fare atto di virtù nè commettere un delitto! I più grandi trattati d'igiene ti dedicano una pagina... per compassione: di te non parlano i moralisti e nemmeno i teologi e nemmeno i casuisti.

Terque quaterque infelice!

Ma ti conforta o naso; non tergere il

pianto, perchè il cielo crudele ti ha negato perfino il balsamo delle lagrime; ma nella tua serena e buddaica pace pensa che la natura, più giusta dell'uomo, ti ha dato la rosa e il mughetto; pensa che forse è nato anche per te un redentore e che tu sarai presto rivendicato. San Giovanni il Precursore è già nato per te: già sulle rive della Senna l'illustre Broca, uno dei più grandi antropologi viventi, ha potuto dividere tutte le razze umane secondo il rapporto che passa fra la lunghezza e la larghezza del naso; già sta per essere provato scientificamente, che il naso è uno degli attributi più umani dell'umanità e che non invano la nostra aristocrazia si vantò sempre d'averlo maggiore dei plebei.

Se il naso è infelice, è però incapace di ipocrisie, e non sa portar maschera: il naso non si può ingrossare come il seno o come i fianchi, non si può tingere come i capelli o i baffi, non si può assottigliare come il piede, stringendolo fra le morse di una scarpa stretta. Il naso è quello che è, e meno

pochissimi guasti muore come è nato. Se però noi non lo possiamo abbellire o migliorare, lo possiamo però guastare e di molto con cattive abitudini.

Tutti quelli che fin da fanciulli si caccian le dita nel naso, riescono stupendamente a dilatarne le narici, dando loro la forma propria dei negri o degli ottentotti.

Alcuni bambini hanno l'abitudine di succhiarsi il pollice di una mano, appoggiando l'indice sul naso e così viene a piegarsi da una parte o dall'altra.

Io ho osservato che quasi tutti abbiamo la punta del naso rivolta a destra, e credo che questa leggera deformità si debba all'abitudine di pulirlo sempre colla mano destra. So che un illustre anatomico di Vienna non va d'accordo colla mia teoria, ma io rimango ancora, fino a prove maggiori, del mio debole parere.

Anche l'uso di pezzuole grossolane può influire ad ingrossare il naso: più che tutto poi l'annasar tabacco con troppa passione e contro questo brutto e antipatico viziaccio ho già lanciato la mia filippica nell'*Igiene d'Epicuro*.

Più importante però che la forma del naso, è la sua sensibilità, di cui però al solito poco o punto ci occupiamo. Messo nell'anticamera del respiro e dello stomaco l'olfatto ci avverte di molte qualità igieniche dell'aria, del cibo e della bevanda. Sentinella avanzata e preziosissima difende il sangue dall'avvelenamento per via dell'aria e dell'alimento. Molti fanno delle indigestioni, perchè il naso poco sensibile non li ha avvertiti che il cuoco ha ammanito loro un cibo poco fresco, e moltissimi respirano un'aria infetta, perchè il loro olfatto poco esercitato non sa avvertirli che col'ossigeno vivificatore entra nei loro polmoni un lento veleno.

Io non ho mai capito, perchè si educino gli occhi, il naso, le orecchie, il tatto e il gusto, e non si possa perfezionare nei fanciulli anche l'olfatto. La signora Walker nel suo bellissimo libro sulla bellezza femminile, che troverete indicate nelle note bibliografiche messe in fondo del mio libriccino, insegna a chiudere gli occhi ai ragazzi per far loro distinguere i fiori dai soli loro odori. Io insegnerei loro un'altra cosa ancor più utile, cioè a distinguere ad occhi chiusi l'aria delle camere ventilate, mal ventilate o più o meno infette,

I colti europei, che esercitano poco o punto il loro olfatto, devono spesso arrossire dinnanzi a popoli selvaggi, nei quali il naso serve di bussola nei viaggi e nella caccia.

Il Boschimano ha un olfatto squisitissimo e non di raro crede al suo naso quanto ai suoi occhi. Io stesso ho veduto i Gauchos fiutar l'erba per vedere di raccapezzarsi nella via smarrita; così come i Boliviani indigeni, entrando in una camera, sanno dirvi se fu abitata da un bianco, da un indiano o da un negro.

I Calmucchi nei loro viaggi e nelle loro spedizioni militari dal solo naso sanno distinguere il fumo di una capanna o di un accampamento, e così si procurano l'alloggio o la preda, così si apparecchiano a difendersi e ad offendere. Fiutando una tana essi vi dicono se vi si trovi o no la volpe o un altro animale.

Gli Australiani, così rozzi, così stupidi, sono anche oggidì adoperati dalla Polizia di Melbourne per seguire col naso le tracce di un delitto, quasi fossero cani. E i Caffri, benchè tirino continuamente tabacco e del più forte e fino a rimanerne intontiti, conservano un odorato, che loro fa subito scoprire odori quasi impercettibili alle narici

europée; talche tutti i viaggiatori li rassomigliano a cani da caccia.

Noi dobbiamo custodire ed educare la sensibilità del naso, non solo perchè ci sia una sentinella fedele che difenda polmoni e stomaco da tanti pericoli; ma anche perchè l'olfatto squisito è fonte inesaurita di mille e delicate voluttà, che costano poco e hanno stretta parentela con alcune delle maggiori gioie della vita.

Rousseau chiamò l'olfatto il senso dell'immaginazione; ma Maudsley, con maggiore verità, disse che serve mirabilmente a risvegliare le memorie del passato.

A conservare come si deve il senso dell'olfatto concorrono assai anche la natura e la quantità del muco che bagna internamente le narici. Voi tutti provate nelle diverse fasi di un raffreddore, come si ottunda e si perda l'olfatto quando il naso è troppo secco o troppo innondato.

Il naso perfetto, il naso tipo, il *protonaso* dei nasi secerne tanto muco che basta per inumidirlo senza bagnarlo; e non ha mai bisogno di pezzuola o di spazzacamino. Questo naso però è rarissimo, e quasi

tutti hanno leggerissimo e intermittente catarro nasale, che li obbliga a soffiare il naso; mentre altri più infelici hanno un muco così solido e secco, che il soffio non basta più e ci voglion proprio gli spazzacamini sotto forma di dita o d'altro.

I nostri buoni vecchi del cinquecento credevano che il muco nasale fosse un escremento del cervello, *imperocchè il cervello moltiplica due sorti d'escrementi; quelli uaporosi esalano per le commissure del cranio, gli altri più grossi scendono per certi busetti minuti e passano per questi ossi del colatorio alli meati del naso....*

L'igiene del naso per essi si riduceva quindi a procurare che quei forami del naso siano aperti e uoti da tutte quelle mucosità. Il proprio istrumento dell'odorato bisogna poi che sia ben proportionato e disposto e perchè questo istrumento è uaporoso, e lo uapore, come disse Aristotile è una *separatione fatta dall'humido, per forza del calor igneo, il quale può di leggero alterarsi, e dall'humido e dal freddo, ingrossandosi, o dal soverchio calore risolvendosi; però bisogna cercare che non occorra a questo istrumento cosa estrinseca, che lo possi alterare dalla sua*

naturale dispositione, e questo si procurerà col buon governo e buona cura del uiuere.....

Io discorrerò lungamente dei raffreddori, quando in un mio futuro almanacco vi parlerò dei piccoli malucci, che possono curarsi anche senza il medico; ma a chi volesse fin d'ora sapere qual sia il mezzo generale più opportuno per perdere l'incomoda facilità ad avere il naso moccioso, io dirò una parola sola; rileggete l'*Igiene della pelle* e fate dell'idroterapia domestica o meglio negli stabilimenti *ad hoc*. Pelle forte, pelle conciata al freddo e al caldo vuol quasi sempre dire: *naso in ordine*.

Peggio che il naso *moccioso* è il naso *incrostante*. Bagnatelo internamente con un pò di glicerina ogni giorno, quando vi alzate dal letto e quando andate ad accostarvi. Se ciò non basta chiamate un medico. *Idem*, chiamatelo quando il naso dà sangue. *Idem*, quando il naso puzza. Possono essere piccole miserie, che bastano ad avvelenar la vita e nelle fanciulle possono far sfuggire uno sposo.

Della pulitezza del naso abbiate cura diligente e amorosa soprattutto nei bambini. Molti fra essi si abituano a mangiare il proprio muco, e questo colando continuamente sul labbro superiore, lo infiamma, lo esulcera. E poi più tardi, quando son grandicelli, se hanno la sventura di avere il muco duro, e i parenti trascurati non ci abbadano, si va accumulando per le interne grotte del naso, formando stalattiti e stalagmiti, che, ahimè, non son d'alabastro!

Quanta igiene, quanta pedagogia, e dirò senza scrupoli, quanta psicologia non vi è in una pezzuola!

Una madre operosa e sapiente col giusto e paziente governo di un fazzoletto da naso può insegnare in una volta sola ai suoi figliuoli due grandissime virtù, la pulitezza e l'ordine. Dicesi che i Greci antichi non avessero pezzuola; ma forse per attica delicatezza non ne parlarono nelle loro opere. È certo che i Giapponesi si puliscono il naso volta per volta con un pezzo di carta, che poi gettan via: ma noi altri europei non possiam aver diritto all'onorevole battesimo di uomini civili, se non abbiamo una pezzuola in tasca e soprattutto e *ante omnia* se non l'abbiamo pulita.

Or bene, di grazia, quanti sono i piccoli

europèi che hanno un naso e che hanno meno di dieci anni, i quali abbiano in tutte le dodici ore del giorno *una pezzuola e una pezzuola pulita* nella loro tasca?

O maestri e maestre, o educatori e pedagoghi, o piantatori del soprasensibile, o riformatori dell'ideale, non dimenticate il cielo; ma ricordatevi almeno tre volte al giorno, che i vostri allievi hanno un naso, e che quel naso non distilla perle.

Alcuni si strappano i peli che tappezzano la superficie interna delle narici e fanno male, perchè essi servono a filtrare l'aria che respiriamo, arrestando alcuni piccoli corpi stranieri e contribuendo a riscaldarla leggermente col contatto più prolungato della mucosa con essa. Quando si sviluppano eccessivamente, si può tagliare ciò che emerge dal margine esterno delle fosse nasali.

Sull'influenza degli odori si hanno molti pregiudizi, e mentre alcuni li temono come un veleno, altri ricordano ridendo d'aver dormito impunemente fra le aiuole di un giardino fiorito o con un gigantesco mazzo di fiori nella camera da letto.

Cerchiamo di dare a Cesare quel ch'è

di Cesare, a ai profumi quel ch'è dei profumi. Fu detto già cento volte che ci vuol dell'accorgimento per saper coglier bene una rosa; ma si potrebbe aggiungere che ce ne vuole anche per fiutarla bene.

Le persone eccessivamente sensibili per temperamento o per gravi perdite di sangue, o per qualunque abuso della vita, possono svenire o soffrir di vertigini o d'altri malanni per aver soggiornato una notte o qualche ora del giorno in un'aria fortemente profumata da qualche fiore o da qualche intenso profumo. Esagerando questi fatti e da alcuni casi eccezionali portandoli all'universale, si è diffuso quel sacro terrore che hanno le puerpere nel vedere un fiore. Esse si trovano quasi sempre in uno stato di grande debolezza e di eccitabilità nervosa, per cui è naturale che possano risentire più fortemente i cattivi effetti dei forti profumi; ma in tutto ciò vi è quasi sempre il dieci per cento di verità e il novanta per cento di esagerazione e di paura; per cui moltissime, senza alcun pericolo, potrebbero darsi il gusto di fiutare una rosa e un mazzolino di viole o anche una pezzuola bagnata d'acqua di Colonia.

Quante volte ho veduto una signora accusare i poveri fiori di averle dato un'e-

micrania o nausea o che so io; e quei poveri fiori erano di cencio, di carta o di cera! La fantasia è onnipotente, e può dal nulla creare un mondo, e sopra un fiore di straccio rizzare un processo di diffamazione contro quelle care e innocenti creature che sono i fiori.

Nè mi crediate parziale verso i fiori: li amo assai, li adoro; ma più di essi adoro la verità. Per molti e molti anni ho fatto il medico e non saprei mettere assieme dalla mia pratica una mezza dozzina di casi ben constatati di serii accidenti prodotti dai fiori o dai profumi. Io stesso, senz'essere una signorina svenevole, ho avuto delle vertigini per essermi seduto in un cortile di Salta nell'America Meridionale, dove un albero di floripondio nelle ore di sera distillava da forse più di cinquecento fiori un'atmosfera inebbriante; ma un capogiro non è una malattia.

Io però, per mostrarvi la mia imparzialità, voglio citarvi anche i fatti veri o esagerati che stanno contro i fiori e i profumi.

Chevallier ha pubblicato sette osservazioni, le quali provano come l'abitare o il dormire in camere, dove sono rinchiusi molti frutti o molti fiori odorosi, possa produrre molti inconvenienti gravi; come sarebbero

cefalee, vertigini, dolori nevralgici ed anche sincopi ed asfissie. I fatti raccolti dall'autore si riferiscono a fiori di leandro e di gelsomino, ad albicocche, ad arancie e mele cotogne.

Huet-Després racconta di essere stato chiamato ad assistere un giovane, che, alzandosi dal letto, aveva provato un senso di stordimento con molestie al cuore e torpore agli arti inferiori. Egli si era addormentato la sera innanzi in ottima salute: era di costituzione robusta, nè mai si era abbandonato ad alcun eccesso.

Non sapendosi spiegare il suo malessere, egli si era alzato, aveva girandolato per le camere del suo appartamento, prendendo poi la solita colazione; ma le molestie al cuore s'eran fatte maggiori ed egli era stato preso da vomito. Ritiratosi nella sua camera con passo incerto, continuò ad impeggiorare. Huet-Després lo trovò in continuo vomito e mal di capo. Un purgante non lo migliorò punto e il malato rassomigliava le sue sofferenze a quelle del mal di mare..... L'origine di tutti questi malanni fu più tardi scoperta. Era un fiore di giacinto doppio che si trovava nella camera da letto.

Rouland parla di una giovane appassio-

nata dei fiori, e che tenendone continuamente nella camera da letto fu presa da febbre e da loquacità eccessiva e poi morì! Furono proprio i fiori che l'hanno uccisa?

Il Dottor Isacco Hay, direttore del *Giornale Americano delle scienze mediche*, ha pubblicato alcuni casi di accidenti sofferti da persone delicate per le esalazioni dei cereali fioriti o di altre piante. Il *Rhus vernix* sarebbe, più spesso di altre piante, fatale a chi vi si avvicini quando è in fiore.

V'ha chi dice che, passeggiando rasente o nel mezzo di un campo di luppoli o di lattughe o di papaveri in fiore, si prova un senso di assopimento accompagnato spesso da spossatezza o da malessere; v'ha chi assicura che, attraversando un campo di stramonio o di tabacco o di canapa in fioritura, si provano sensazioni analoghe, che sono seguite da nausea, da debolezze, da offuscamento della vista e da dolori di capo. Se si cammina invece presso il *Conium maculatum*, che è la cicuta, si prova un assopimento con spasmo e dolore agli occhi, gonfiezza delle palpebre, dolori ottusi alla fronte.

Ho un amico, cui un odore disgustoso turba subito e sospende la digestione; ho un'amica, cui l'odore del caffè minaccia

un accesso di asma; ma son tutte eccezioni fortunatamente molto rare, e che lo diverranno sempre più, quando l'educazione dei nostri uomini e soprattutto delle nostre donne sarà più virile; più spartana e meno ateniese.

Sul conto del danno che fanno gli odori corrono molte calunnie. Un tale mi dice che essi gli sono insopportabili; ma per provarlo mi racconta che non può tollerare l'odore del cloro e dell'iodio. Un altro mi dice che le emanazioni delle vernici gli fanno un grandissimo male. Corbezzoli! Signor mio riveritissimo, il cloro, l'iodio, l'essenza di trementina sono veleni belli e buoni, e se essi puzzano e se entrano per le vie del naso prima e del polmone poi, perchè calunniare tutti i profumi, che non sono veleni e che possono fiutarsi dalla più parte dei nasi con grandissimo gusto e senza alcun danno? Perchè calunniare tutti gli innocenti per un solo briccone?

Lo stesso varrebbe accusare come dannosi gli odori, perchè Marmisse ci narra il caso di un custode del cimitero di Bordeaux, il quale aveva preso il costume di servirsi delle vecchie croci di legno rovesciate dal tempo e dall'ingratitude degli eredi sulle fosse mortuarie, per riscaldarsi

al suo caminetto. Quel buon becchino, che ristorava le sue membra intirizzite al calore della umana vanità e dell'eterna obblivione, si andava poco a poco avvelenando per via del fumo, che si spandeva spesso nella sua trista cameruccia, mentr'egli si riscaldava con quel singolare combustibile. Egli fu preso poco a poco da paralisi dei muscoli estensori degli arti e specialmente dell'avambraccio, e da coliche a forma saturnina. E i medici a farneticare, come quel buon'uomo, che non faceva il verniciatore, nè il fabbricatore di biacca, avesse potuto avvelenarsi di piombo. Ed egli a dire che era il puzzo delle croci che aveva bruciato. Aveva infatti ragione: era il puzzo, ma eranvi i vapori di piombo ch'egli assorbiva insieme al puzzo e che venivano dalla vernice deposta pietosamente dagli eredi su quelle povere croci.

Il naso è molto capriccioso; lo è molto meno del ventricolo e di altre cose, ma lo è abbastanza. Il General Urquiza, celebre nella storia della Repubblica Argentina, non poteva tollerare l'odor della rosa, e v'ha chi detesta e fugge il gelsomino. I Zulus dell'Africa meridionale, per esempio, hanno tale passione per l'odore ed il sapore della

carne putrida e verminosa, che chiamano col suo nome di *ubomi* il massimo grado della felicità umana. Nel tradurre la Bibbia nella loro lingua, fu necessario che il vescovo inglese, che se ne occupava, adoperasse la parola *ubomi* per esprimere la beatitudine celeste.

Dopo aver accordato ampiamente la parola al procuratore del re, parmi che si possa anche lasciar parlare l'avvocato dei fiori e dei profumi, perchè ci discorra brevemente di una loro virtù, che fino a questi ultimi tempi era poco o punto conosciuta.

Io ho fatto molte e molte esperienze sui fiori e sulle essenze, per provare la loro virtù generatrice di ozono, che è una specie di ossigeno più attivo, più ossidatore,¹ più bravo insomma dell'altro; ed eccovi in forma *aforismatica* i più importanti risultati delle mie ricerche.

1.° Le essenze di menta, di trementina, di garofani, di lavanda, di bergamotto, di anice, di ginepro, di limone, di finocchi, di noce moscata, di cajeput, di timo, di

¹ P. MANTEGAZZA, *Dell'azione delle essenze e dei fiori sulla produzione dell'ozono atmosferico e della loro utilità igienica* (Igea, anno VIII, 1870).

palmarosa, di lauro ceraso, in contatto colla luce dell'ossigeno atmosferico, svolgono quantità grandissime di ozono; eguali ed anche superiori a quelle che si ottengono col fosforo, coll'elettricità e colla decomposizione del permanganato potassico.

2.° L'ossidazione delle essenze è una delle sorgenti più comode di ozono, perchè anche in piccolissima quantità ozonizzano molto ossigeno e la loro azione è molto durevole.

3.° Nella più parte dei casi le essenze non svolgono ozono che sotto l'azione diretta dei raggi del sole; molto minore è lo svolgimento alla luce diffusa; minimo o nullo nell'oscurità.

4.° In qualche caso però l'azione incominciata appena sotto l'azione solare può continuare lentamente e per lungo tempo nell'oscurità.

5.° In qualche caso un recipiente che fu profumato con un'essenza, anche dopo esser stato lavato coll'alcool a più riprese e perfettamente asciugato, può svolgere sempre quantità rilevanti d'ozono, sol che conservi un leggier odore dell'essenza.

6.° Le essenze che mi diedero maggior quantità di ozono furono quelle di lauro ceraso, di palmarosa, di garofani, di la-

vanda, di menta, di ginepro, di limone, di finocchi, di bergamotto. Me ne diedero in minor quantità quelle di anice, di noce moscata, di cajeput, di timo. Queste esperienze però hanno poco valore, perchè converrebbe sperimentare con essenze rettificate tutte con molta cura e sulla cui purezza chimica non sorgesse alcun dubbio.

7.° La canfora, come agente ozonogenico, è inferiore a tutte le essenze da me sperimentate.

8.° Anche l'acqua di Colonia, l'acqua di miele ed altri profumi o tinture aromatiche svolgono quantità rilevanti di ozono quando son sottoposte all'aria e ai raggi solari.

9.° L'aria profumata e ozonata, passando per tubi stretti, non dà indizio di ozono, e appena uscita da essi diffonde per un certo spazio la sua reazione caratteristica. A pochi metri di distanza può darsi che le cartoline esploratrici non diano segni di ozono, anche perdurando la sua produzione.

10.° I fiori di narciso, di giacinto, di muscari, di reseda, di eliotropio, di alisso, di convallaria, ecc. svolgono ozono in vasi chiusi.

11.° Alcuni fiori inodori non ne svol-

gono punto; i fiori poco odorosi ne svolgono quantità appena apprezzabili o non ne svolgono, e pare che la virtù ozonogenica dei fiori risiedendo nella loro essenza, i più odorosi debbano essere i più fecondi produttori di ozono.

12.° A cielo aperto, le cartoline messe fra i cespugli fioriti o nelle corolle possono dare reazione negativa, anche quando l'ozono si svolge, come avvenne nelle mie esperienze XXVII e XXVIII.

13.° Le proprietà già note dell'ozono e le mie nuove esperienze ci autorizzano a consigliare l'uso delle essenze e dei fiori nei paesi palustri o nei luoghi infetti da emanazioni miasmatiche animali. Gli abitanti di case poste in queste condizioni devono circondarle di erbe aromatiche, di fiori molto odorosi, di alberi, che dalle foglie, dalla corteccia o dai fiori emanino grandi quantità di essenze. L'orticoltore può su queste semplici indicazioni fornire i dati migliori, adattando le erbe e gli alberi alle varie stagioni, ai diversi climi, al suolo diverso. Converrebbe che una casa posta in luoghi infetti fosse circondata da un'atmosfera continua di profumi.

14.° Converrà sperimentare, se portando sulla pezzuola o sulla persona pro-

fumi di acqua di Colonia o di altre tinture aromatiche, si possa anche per questa via difendersi dalle infezioni palustri o dai danni di una infezione di miasmi animali. In questi casi sarà bene adoperare essenze e tinture, che in vaso semiaperto hanno potuto, con una lunga esposizione al sole, ossidarsi e caricarsi di ozono.

15.° Fin d'ora propongo ai proprietari di risaje, che nella prossima stagione estiva quei loro contadini, che dovranno attendere alla mondatura del riso o alla sua mietitura, debbano portare sospeso al collo una piccola spugna imbevuta di essenza di trementina, di lavanda o di ginepro, profumandone anche i capelli e gli abiti.

E il poco di nuovo da me veduto invogli gli altri a far più e a far meglio.

E questo tale che farà più e farà meglio di me è già bello e trovato ed io ne sono contentone, e ve lo presento: È il signor professore cavaliere Bellucci Giuseppe, dell'Università di Perugia, che ci ha dato già un'ottima monografia dell'ozono, e ci darà presto un lavoro sullo stesso argomento, di cui vi ho intrattenuto in queste ultime pagine.

L'igiene popolare del naso è finita, ed io, chiudendo la mia predica, mi dirigo alle signore, pregandole a voler continuare nella loro buona abitudine di profumarsi pezzuole, vestiti *et cætera omnia*. Non è vero che sia cosa di cattivo gusto; non è vero che faccia supporre che vi sia qualche puzzo da nascondere; non è vero che solo le donnaccie si profumino. È forse la violetta una cosa di cattivo gusto? ha forse la rosa bisogno di nascondere coll'olezzo inebbriante qualche difetto organico?

No, signore mie carissime e gentilissime, profumatevi ancora e sempre e con gusto, e ai vostri contraddittori rispondete che i profumi sono igienici, e leggete ad essi le pagine 174, 175, 176, 177 del *Capitolo undecimo* della mia *Fisiologia dell'amore*. Se dopo tutto questo vi è ancora alcuno che osi non essere della vostra opinione, scuotete la vostra testolina e con aria di sovrana compassione mormorategli all'orecchio le parole che furon dette a J. J. Rousseau: *Zaneto, lascia le donne e studia le matematiche*.

CAPITOLO QUARTO.

Le tenerezze e le gioie dell'udito. — Il più e il meno. — Igiene dell'orecchio secondo un medico del cinquecento. — Silenzio, cannonate, tamburi e campane. — Il cerume e le sue virtù. — I corpi stranieri nell'orecchio, studio igienico, pedagogico e morale delle tirate d'orecchio. — Estetica dell'organo dell'udito.

The man that has no music in his soul
Is fit for treasons, stratagems and spoils.
SHAKESPEARE.

L'uomo che non ha musica nella sua
anima è un grande farabutto.

Trad. libera.

Oh quanto è caro e dolce il senso dell'udito! Meno sublime, meno preciso, meno pedante del senso della vista, ha la chiave segreta per giungere più presto alla più interna porticina del cuore. I suoni sono più teneri, più sensuali, più carezzevoli dei raggi di luce, ci arrivano più lenti; ma penetrano più profondi là dove sta di casa il mio signor me stesso. La luce ci dice: *io son qui*; il suono ci dice: *ti amo o ti odio*. La luce ci percuote e dice: *conoscimi*; il

suono ci commuove e grida: *abbracciami o uccidimi.*

L'udito è il primo difensore della vita, e il nudo selvaggio molto prima di vedere la fiera o il nemico, ne ascolta col cuore palpitante il ruggito o il grido di minaccia.

L'udito è per eccellenza il senso sociale, perchè animali ed uomini si comunicano le loro impressioni specialmente per la via dei suoni. Collegato intimamente col ritmo dei muscoli, l'orecchio è il padre della musica e del ballo; cose che conoscono tutti i popoli della terra, anche quelli che non hanno case, nè vestiti, nè leggi, nè Dio.

Nei libri e nei giornali l'uomo si proclama ogni giorno creatore. Egli crea le arti, le scienze, le industrie, le leggi, le religioni... e un mondo d'altre cose grandi e piccine. Superbia e menzogna! Egli non crea nulla di tutto questo: egli raccoglie dai campi e dalle foreste fili d'erba e fuscelli e foglie e pietruzze, e tutto dispone in simmetria, copiando i disegni che trova tracciati nel gran libro della natura. Ma egli ha pur creato una cosa che non esiste al di fuori di lui: egli ha creato la musica. Dalle vibrazioni sonore dei corpi che si urtano, dalle larve nebulose dei canti degli uccelli, dal gridio confuso dei deboli, dal

muggito dei forti, egli ha cavato un mondo nuovo, che è il paradiso in terra, che è il cielo delle armonie e delle melodie.

Salve, o musica celeste, o voluttà senza noie e senza stanchezza, o, pensiero infinito, o carezza dei cuori, o scintilla degli entusiasmi, o amore senza gelosia, o giovinezza senza vecchiaia, o calice di delizia senza fondo, o benedizione della vita, salve!

E benedetto l'orecchio, che nella sua rosea conca, celata fra le chiome come conchiglia fra le alghe del mare, raccoglie e bacia le tue mille armonie, le tue mille melodie! E la temperanza e la castità e l'igiene mi conservino fino all'ultimo respiro aperta la porticina, per dove entrano le maggiori e più pure gioie della vita!

Se l'orecchio è il tempio della musica, è la vera porta del cuore.

Quanto è caro contemplare la faccia serena e onesta di un amico, com'è giocondo il stringergli forte la mano, e premerlo fra le braccia, petto contro petto: ma come è profonda e calda la gioia di udir la voce dell'amico, che profumata d'affetto ci entra nel cuore e lo innamora!

Qual delirio di voluttà non è vedere un roseo angioletto, che si chiama il nostro

figliuolo e palleggiarlo e baciarlo; ma quando quel bambino per la prima volta ha inviato al nostro orecchio la sua prima parola: *papà, mamà*; oh! allora il nostro cuore batte più forte e gli occhi si riempiono di lagrime e si benedice la vita. Finchè due uomini non si sono scambiati la loro voce, la conquista dei cuori non è compiuta; i due corpi saranno vicini, ma non son fusi in un solo; all'amicizia, all'amore manca ancora il sacramento del battesimo.

E non invano il sordo è più cupo, è più triste, è più infelice del cieco. A questo manca lo splendido teatro del mondo esterno, ma nell'altro fu rotto e disperso il nido degli affetti. Al cieco manca la luce, ma al sordo manca il nervo primo della vita sociale: al cieco fu amputato il braccio destro, al sordo fu strappato un lembo del cuore. Cento, mille volte più sventurato il sordo che il cieco!

Il bambino ode, ma non ascolta; ode, ma non distingue l'altezza e il timbro dei suoni: l'udito si perfeziona in lui poco a poco cogli altri sensi, finchè nell'età giovanile raggiunge il massimo grado di intensità e di squisitezza. Pur troppo, mano mano l'uo-

mo scende per la curva della parabola, l'orecchio è uno degli organi che più presto si guasta e si ottunde, e rarissimi sono i vecchi che abbiano perfetto l'udito.

Parmi di aver osservato che la donna abbia più delicato questo senso, forse perchè, essendo più debole e quindi più timida, ne ha più bisogno di noi. Essa inoltre è quasi sempre meno viziosa di noi, meno di noi si espone alle alterne vicende di caldi e di geli, di uragani e di acque; e per tutte queste ragioni è naturale, che essa abbia spesso fino a tarda età orecchie più sensibili che l'uomo.

L'orecchio squisito non deve esser confuso coll'orecchio irritabile per eccessiva sensibilità. Un buon organo acustico deve poter sopportare senza dolore anche i suoni acuti e i rumori forti; e lo spasimare per sensazioni troppo vive è prova sicura di una soverchia eccitabilità, che può essere dovuta a temperamento, a eccessiva debolezza, a gravi perdite di sangue o di forze nervose.

Poche cose sono più ereditarie della sordità, e convien saperlo, per non aggiungere al male della natura quel che proviene dalla nostra ignoranza o dai nostri peccati.

Par dimostrato, che i popoli posti sugli ultimi e più bassi gradini della scala uma-

na abbiano un udito più squisito che il nostro, meno esercitato a raccogliere i piccolissimi rumori della natura vivente e gli svariati pericoli di una natura selvaggia.

Ho veduto molte volte nell'America meridionale i Gauchos e i Tehuelches sdraiarsi sul suolo e coll'orecchio applicato alla terra scoprire il lontano calpestio di un cavallo o di una mandra di bovi. E così fanno i Calmucchi.

I Boschimani dell'Africa meridionale hanno un udito straordinario. Nei rumori indistinti e a noi confusi di una vergine foresta, essi distinguono il mormorio del vento, il grido degli uccelli, il sussurrar delle foglie, il ronzio degli insetti.

Collins, parlando degli Australi, dice che è sorprendente l'acutezza del loro occhio e del loro udito: essi possono udire e distinguere oggetti, che sfuggono del tutto ad un europeo. Ciò li rende adatti a servir come guida ai cacciatori, ed essi non mancano mai di mostrare il selvaggiume, prima che l'europeo lo abbia scoperto.

Savage, parlando di un neozelandese da lui condotto in Inghilterra, dice: « La sua vista e il suo udito erano di molto superiori a quelli di tutti: Moyhanger distingueva una vela lontana, udiva la detona-

zione di un'arma da fuoco, prima che alcun altro se ne fosse accorto. »

Non basterebbero tutte le pagine di quest'almanacco per descrivere la minuta anatomia delle parti interne dell'orecchio; e avreste l'onore di trovarvi il nome di due italiani, l'Eustachio e il Corti, che hanno dato il loro nome ad organi da essi descritti o scoperti. Aggirandosi però pei *labirinti*, e la *chiocciola*, e i *canali semicircolari*, ammirando la *finestra* ingegnosa, cavalcando sulla catena degli *ossicini*, voi non imparereste alcuna cosa utile all'igiene dell'udito, che è la sola, di cui qui mi son preso l'impegno di parlarvi.

In molti e molti la *scienza popolare* si riduce a saper dei nomi scientifici, che poi si intendono male e peggio si adoperano, e questa invece non è nè *scienza*, nè *popolare*, ma è ciarlataneria o peggio.

Potreste anche per curiosità aprire un libro di fisica e vi trovereste la definizione del suono, per esempio questa:

Il suono è il movimento vibratorio, che ogni corpo elastico urtato comunica allo strato d'aria che si trova in immediato rapporto con esso.

Per conto mio, per farvi acquistare una

giusta stima dell'apparecchio acustico, che chiamasi un orecchio umano, vi dirò una cosa sola; che i tuoni musicali che hanno un'altezza chiaramente misurabile, oscillano fra le 40 e le 4,000 vibrazioni al minuto secondo, per cui abbracciano sette ottave; mentre i tuoni che l'orecchio può sentire oscillano fra le 16 e le 38,000 vibrazioni, percorrendo la scala d'11 ottave.

Un suono non è più avvertito dall'orecchio, se le vibrazioni sono troppo scarse, se cioè è troppo grave; così come può sfuggire al nostro udito, se il suono è troppo acuto, cioè se le vibrazioni sono eccessivamente celeri. Anche per questo riguardo dunque il *troppo poco* e il *troppo troppo* si riducono per noi ad una quantità identica, cioè allo *zero*; e i nostri nervi, e il nostro cervello e il nostro cuore hanno bisogno di una media quantità di movimenti, di idee e di sangue che son conformi alla media natura di quell'animale medio, che chiamasi un uomo.

Sendo dunque l'udito facoltà così perfetta e nobile (lo dirò col buon Traffichetti¹) come hauemo ueduto, si debbe forzare

¹ TRAFFICHETTI da Bertinoro, medico in Rimini. *L'arte di conservare la sanità tutta intiera, trattata in sei libri.* Pesaro, 1565.

ogniuno con ogni cura e solecitudine conservarselo talmente, che possi conseguir li frutti che da esso si pigliano....

E questi frutti dell'udito, secondo il Traffichetti, sarebbero preziosissimi, perchè, com'eg'li dice, senz'orecchio non ci sarebbero neppure la teologia e la filosofia.

.... Imperoche dal merauigliarsi cominciorno gli huomini a filosofare, e questa merauiglia più nasce dagli occhi, che da gli altri sensi, non però haurebbono potuto insegnare altri quelli principij, senza l'udito, non potendo ne parlare ne scriuerli, ne in altro modo dichiararli, di modo che mai si sarebbono potuto trovare le scienze speculative, e manco l'huomo senza l'udito può acquistarsi l'habito della teologia, hauend'ella li suoi principii crediti, li quali non si possono prouare per demonstratione alcuna, ne si possono credere se non si odono da altri, e fa grandemente in acquistare la perfettione christiana, imperoche l'udito ci fa figliuoli di Dio e ci unisce a Christo, perche mediante lui acquistamo la fede, come ci attesta San Paolo in molti luoghi, e la fede ci fa figliuoli di Dio e ci unisce nella fruttifera uita di Christo, come il medesimo ci dichiara.

Quando però l'ingenuo Traffichetti vuol insegnarci il modo di conservare perfetto l'organo dell'udito, si trova imbarazzato a concludere, e dopo averci fatta una lunga dissertazione dei suoni, ci racconta che *Adriano Console de' Romani, hauend' egli l'udito debole, quando uoleua udir bene una cosa, si ponea le mani dietro l'orecchio come uolte alla parte dinanci accioche il suono della parola potesse meglio passare all'istrumento dell'udito; cosa che probabilmente gli uomini avranno saputo fare anche qualche secolo prima del signor Adriano Console dei Romani. Nè contento di questo prezioso aneddoto storico, il dotto Traffichetti ci narra con meraviglia quest'altra storiella: Nientedimanco ho ueduto in Padova un scolaro furlano, il quale mouea l'orecchio a suo modo, secondo che gli piaceua ...*; cosa che molti dei miei lettori avranno veduto in altri, dacchè probabilmente l'uomo dovette nei remotissimi tempi della sua origine muovere le orecchie per spiare i pericoli di una vita selvaggia e cento volte più minacciata, e poco a poco poi perdette il bisogno e l'abitudine di quei movimenti. E infatti, noi troviamo quasi ridotti a zero quei muscoletti, e solo per eccezione in qualche

individuo, come nello *scolaro furlano* del Traffichetti, avviene che essi abbiano sufficiente sviluppo per permettere qualche legger movimento anche alle orecchie umane, in modo da farci (ahi troppo modestamente!) ricordare le grandi e mobilissime orecchie di qualche quadrupede.

Non voglio ancora abbandonare il mio carissimo Traffichetti, il quale poi ebbe il grande merito di scrivere un vero e proprio e completo trattato d'igiene, or sono più di tre secoli; e s'egli non fece più nè fece meglio, è perchè ai suoi tempi la fisiologia era ancora una parola e non una scienza, e come tale è nata ieri o ier l'altro. E se anche oggi l'arte della salute è ancor fanciulla e smilza e poveretta, è perchè la madre sua, che è la fisiologia, non ha panni migliori con che vestirla, e invano domanda l'elemosina ai cento laboratorii dove si lavora e si suda ad indagare i misteri della vita. Ecco perchè noi siamo pur sempre nell'istesso caso dell'orologiaio del villaggio, che a tempo perduto accomoda orologi fatti da altri, e di cui poco o punto conosce l'interno meccanismo; mentre il suo vero mestiere è quello di barbiere o di fabbro o di falegname.

Ma ritorniamo al nostro Traffichetti. È sempre consolante in mezzo alla nostra grandissima ignoranza il guardarsi addietro e trovare che una volta si era più ignoranti ancora, e che alla fin fine in tre secoli di storia anche in igiene e in medicina s'è andato avanti.

Il dotto medico riminese la dice grossa, là dove scrive che il cervello sovente si purga per la via dell'orecchio *dalli suoi escrementi, li quali alle uolte si uniscono nel meato uditorio e s'ingrossano attaccati a quelle parti, e rendono l'udito debole, non potendo ben risonare il suono estrinseco in quell'aere intrinseco, però bisogna anche procurare che quel meato sempre stia mondo, e netto da questi escrementi...*

Povero cervello! Condannata dal Traffichetti a secernere il cerume! È però vero che vi son parecchi cervelli umani, che distillano ben altre porcherie e si purgano di peggiori *escrementi!*

Nella cura della sordità il medico antico propone le più strambe cose del mondo. Sull'autorità di Mesue, onde *confortare l'udito se fosse debole e rimuovere qualche principio di surdità*, consiglia certi trocisci, la compositione de' quali è tale.

Si piglia elleboro bianco e castoreo una dramma, nitro mezza dramma, s'impastino questa poluere con aceto e si ministrino con aceto pigliando di questi trocisci, e dissoluendogli con aceto e poi infondendogli nell'orecchio, ouero bagnandoli dentro bombace o lana, e metterla nell'orecchia, ouero che si pigli la poluere d'helleboro bianco e ponghisi nell'orecchia, con bombace.

Molti olei caldi anchora convengono in questo caso, come quello di mandole amare, di gigli bianchi, di aneto, e simili, la polpa della coloquintida, il succo di cucumeri asinini e le sue radici hanno gran proprietà di rimouere quella debolezza dell'udito e principio di surdità, massimamente come il più delle volte intrauiene, se ciò prouenghi da humori o uapori freddi e possono usare con li sopradetti olei, l'oleo nardino con castoreo, e molto lodato in questo caso, l'oleo di staffisagria e simili altri....

L'orecchio, come tutti quanti gli organi del nostro corpo, perderebbe la sua sensibilità, se fosse condannato a vivere lungamente nel più assoluto silenzio; così come si guasta quando è esposto a suoni troppo

violenti. È impossibile che noi perdiamo l'udito per mancanza di suoni; dacchè, quand'anche non avessimo intorno a noi il brusio di tanti uomini, la natura ci parla ogni ora del giorno coi suoi mormorii, coi suoi tuoni, colle sue mille e infinite voci. Più facile è offender l'orecchio, esponendolo all'urto impetuoso di detonazioni o di suoni troppo forti, di qualunque natura essi siano.

Raccomando caldamente un consiglio a tutti quelli, che per eredità hanno disposizione a divenir sordi, o che per qualunque causa incominciano ad accorgersi di aver duro l'orecchio. Si tengan lontani dal detonare delle artiglierie; cerchino il loro domicilio nelle vie più silenziose; fuggano i campanili petulanti e le stridenti officine. I calderai, i fabbri, i martellatori d'ogni genere, gli artiglieri danno un ricchissimo tributo alla infinita falange dei sordi e dei sordastri.

Le forti detonazioni, anche per la ragione sola dell'eccessivo suono, possono produrre, specialmente nei fanciulli, nelle donne o nelle persone molti sensibili, guai molto serii, quali: stupore, forte dolor di capo, torpore generale, dolori articolari, perdite di sangue dal naso e dai bronchi.

Quando poi insieme agli effetti della detonazione si sommano anche quelli dello spavento, si possono avere convulsioni e perfino l'aborto. L'orecchio si ribella spesso contro i suoni eccessivi, e voi vedete rompersi la membrana del timpano ed escir sangue, o nascere infiammazioni e nevralgie di natura diversa, ma che alla finfine hanno per ultimo risultato di farci sordi o sordastri.

Io ho fatto un'osservazione e l'ho ripetuta più volte: ho veduto, cioè, che l'impressione violenta di un suono molto forte dall'orecchio si irradia in quelle parti del corpo che son malate, o che lo furono, o che stanno per esserlo. Pare che esse siano più sensibili, più irritabili, più vulnerabili; per cui la detonazione e il suono violento vi producono un'eco dolorosa. Ora è una cicatrice antica, ora è un polmone che sta per ammalarsi, ora è un fegato più grosso che non dovrebbe essere, ora è una vescica che ha una pietra; ma tutte queste parti del corpo, scosse dalle vibrazioni sonore, fanno da orecchio patologico, e ci avvertono anche per questa via dei loro patimenti.

Raccomando ai medici e ai malati questa mia osservazione, che probabilmente

avranno fatto anche molti altri; vi è una sorgente quasi vergine di studio fisiologico e diagnostico.

—
Le persone deboli, i convalescenti, i feriti si guardino dai rumori troppo forti o troppo continuati. L'abitudine può render possibile il lavoro intellettuale anche di mezzo al chiasso dei bambini, o al brusio della città; ma quest'abitudine non si acquista che a danno del cervello e della vita.

Lasciamo che Leopoldo Deslandes proponga di eccitare le funzioni molecolari di alcuni malati, esponendoli al rullo prolungato del tamburo in una sala disposta in modo da raccogliere e riflettere le onde sonore. Lasciamo che un generale, vero *enfant terrible* della politica e della diplomazia, si faccia il paladino di quel bellico strumento; e noi, in nome della civiltà e dell'igiene, in nome della pace e della serenità del pensiero, combattiamo con tutte le nostre forze tutti i fracassi inutili, tutti i suoni assordanti e stupefacenti. Lasciamo la selvaggia voluttà delle campane suonate alla distesa, dei tamburi e delle trombe a tutti quelli che hanno nervi da elefante

e orecchie tagliate nella stessa pelle che ricopre i bellici timpani.

Lasciamo pure vergini e pure tutte le poesie al campanile del villaggio, che spande nell'aperta pianura o tra le vette dei monti i suoi queruli rintocchi o le sue garrule armonie; ma intimiamo il silenzio alle campane cittadine, che turbano i pensieri già troppo torbidi e turbati della vita affannosa dei grandi pandemonii umani. Io non voglio la soppressione del campanile e dei suoi sonori abitanti; io domando per essi una costituzione. Io voglio che anche le campane debban domandare la parola prima di prenderla sfacciatamente e rumorosamente: in tempi costituzionalissimi mi limito a chiedere, che questi cari e mesti oratori del soprasensibile parlino poco, parlino piano, e dopo avere chiesta licenza a quel Presidente di noi tutti, che è la civiltà. Mi pare di non domandar troppo: se il presidente del Consiglio, se il vero re d'un paese non può prender la parola senza averla chiesta, e come non dovranno accettare una costituzione o un regolamento anche le campane, che non pagano tributi; che non hanno voto amministrativo nè politico; che non hanno nervi, nè sangue, nè cuore?

Un frate predicatore, dicesi, interpellato dai fedeli in qual modo migliore si potesse andare in paradiso, dava loro questa risposta:

Vos quæritis a me, fratres carissimi, quomodo itur ad paradisum? Hoc dicunt vobis campanæ monasterii: dan-do dan-do.

Voi mi chiedete, fratelli carissimi, in qual modo si vada in paradiso?

Ve lo dicono le campane del convento: dan-do dan-do.

Noi vogliamo controrispondere a quel frate predicatore colle parole di un nostro collega, il quale dedicava alle campane questa spiritosa filippica:

«Igienicamente e acusticamente parlando, noi non parteggiamo per la formula cavou-riana: *libera chiesa in libero stato*. Ciò vorrebbe dire: padroni i campanari di rom-perci il timpano, padroni noi di turarci gli orecchi. Evidentemente le partite non sono pari e la situazione è inaccettabile.

» Ai cuori aperti alla grazia e agli orecchi patenti, agli inviti sacri, ai devoti in una parola, o diremo forse più esattamente, ai frequentatori dei templi, è noto e familiare il linguaggio del campanile, poichè dal suono di una o altra campana, dal succedersi più o meno rapidamente dei rintocchi,

dall'alternarsi con altre note di campane, essi ti sanno dire bravamente se trattisi di *dies irae* o di *te deum*, di *osanna* o di *miserere*, di *predica* o di *mortorio*, e perfino se l'officiante sia Don Agapito o Don Fulgenzio.

» Per queste anime giuste, un segnale che non oltrepassi i cinque minuti sarà più che sufficiente a farle edotte di che si tratti; per gli altri poi, nessun prete per quanto zelante, spererà di tirarli sulla via della salute a colpi di battaglio.

» Quelle lunghe tirate di concerto per intere giornate, e peggio poi quell'interminabile e monotono dondolare di una sola, o il succedersi di una all'altra squilla, non servono tutt' al più che alle delizie dei Quasimodi delle rispettive parrocchie. Che il contadino sia innamorato del suo campanile e delle sue campane, e che di quando in quando dia anch'egli una mano a farle volare per l'aria, non c'è nulla a dire. Egli le sente e le gode una volta alla settimana, per un paio d'ore, all'aria aperta, e in tutti gli altri giorni della settimana non c'è suono incomodo che possa giungere fino a lui nella vasta distesa dei suoi campi. Ma nelle città, col campanile sul tetto delle case, col ripercuotersi ed

echeggiare del rimbombo de' sacri bronzi, per le anguste vie, cogli affari gravi che preoccupano gran parte dei cittadini, coi serii studii che addimandano quiete e silenzio; finalmente, precipuamente coi malati, cui un po' di sonno è balsamo ai dolori e ristoro alle forze infralite, e che anche svegli hanno bisogno di non essere sturbati, assordati, frastornati, questo abuso è imperdonabile, è riprovevole, e non è per nulla necessario nè giovevole al libero esercizio del culto. »

Il mio egregio collega ha finito, ed ora incomincio io.

In tutte le città, dove le campane non hanno ancora una costituzione, si uniscano i cittadini a protestare, e per le vie legali del Consiglio comunale e del Prefetto facciano pervenire i loro giusti lamenti a Sua Eccellenza il Ministro dell'Interno, il quale (mentre ora scrivo) è per l'appunto quell'illustrissimo ed eccellentissimo commendatore e senatore conte Cantelli, il quale diramava nel 1865 una circolare ai parrochi di Firenze, in qualità di prefetto di quella bellissima e divinissima città italiana. E qui testualmente la riproduciamo,

onde i cittadini di tutta Italia non l'abbiano a dimenticare, e Sua Eccellenza non l'abbia a sconfessare.

« Firenze, 12 giugno 1865.

» Giungono frequenti lagnanze a questo ufficio per parte dei cittadini e delle pubbliche amministrazioni, contro l'abuso del suono delle campane in questa capitale; abuso pel quale alcuni uffizii in ispecial modo si trovano nella impossibilità di attendere colla quiete necessaria al disbrigo degli affari.

» Non è certo intendimento del Governo di voler contrastare alle consuetudini locali, principalmente se hanno rapporto ai sentimenti religiosi delle popolazioni; ma non potrebbe rimanere silenzioso dinanzi al lamentato abuso, il quale, mentre non giova al libero esercizio del culto, torna di gravissimo incomodo ai cittadini di ogni ordine, e mal si confà colle abitudini e coi bisogni di una grande e popolosa città.

» Il sottoscritto è convinto che basti lo avere segnalato l'inconveniente, perchè la signoria vostra dia le disposizioni necessarie, onde il suono delle campane sia contenuto entro più giusti limiti, nelle ore specialmente destinate al riposo ed in quelle

nelle quali i pubblici uffizii sono aperti; e in tal modo si potrà ottenere il desiderato scopo, senza bisogno di provocare misure legislative.

» Gradirà il sottoscritto un cenno di riscontro alla presente, insieme colla indicazione delle disposizioni che la signoria vostra avrà date.

» Il Prefetto *C. Cantelli.* »

Son sicuro che a molti la mia tirata igienica contro le campane saprà di forte agrume, e sembrerà forse un'eresia; ma io voglio calmare le loro coscienze timorate e allarmate, assicurandoli che i sentimenti religiosi hanno proprio nulla a che fare colle campane, coi campanili e coi campanari; e infatti vediamo i popoli più religiosi d'Europa suonare di raro le loro campane; mentre i più immorali, i più ipocriti trovano la loro più cara gioia in un continuo scampanio.

Mettete pure tutti i campanili del mondo l'uno sopra l'altro; montate sul comignolo più eccelso di quel campanilone, e voi vi troverete ancora lontano lontano dal mondo dell'ideale (dove sta di casa anche la religione); sarete, a un dipresso, come la formica che in fondo alla valle,

montando sopra uno stelo d'erba, volesse toccare o sol guardare la vetta del Monte Bianco.

A coloro che per uffizio devono esporsi ai forti rumori delle esplosioni delle mine, delle cannonate, ecc., consiglio un fiocco di cotone nelle orecchie. Fuori di questo caso e di pochi altri, non portate mai bambagia nell'orecchio senza il consiglio del medico. È cosa brutta, poco pulita e anche poco sana. Quell'organo delicato è già abbastanza protetto dalla natura, e turato col cotone darebbe anche all'Apollo del Belvedere un'aria d'infermiere o di speciale di villaggio.

Il signor Marville, di Rheims, ha inventato un *coprorecchi* di gomma elastica, color di carne e della forma esatta dell'orecchio, a pareti sottili, per non impedire la trasmissione dei suoni, e che serve a riparare l'organo dell'udito, quando deve esporsi a fortissimi freddi, o quando il medico voglia trattenere ed assicurare alcune speciali medicazioni.

Le variazioni repentine di temperatura e di pressione atmosferica, il freddo, e specialmente il freddo umido, sono grandi ne-

mici dell'orecchio; e i nervosi, e i delicati, e quanti hanno vulnerabile l'orecchio, devono evitarli con ogni cura.

Chi vuol diventar sordo più presto degli altri ha un rimedio sicuro, perchè è sempre più facile fare il male che il bene; è cento volte più semplice guastare gli organi del nostro corpo che perfezionarli e migliorarli. È l'antica storia del paradiso e dell'inferno; verso il bene convien salire, verso il male si scivola, si scende, si tracolla precipitevolissimamente; e voi tutti sapete che tutti i corpi tendono a cadere; e già lo ha detto il nostro divino poeta:

E quant' uom più va su e men fa male.

Il miglior modo per diventar sordi anche prima di esser vecchi è dunque quello di abusare di certi piaceri...

Triquet ha chiamato l'attenzione dei medici sopra un' *otite* (infiammazione dell'orecchio), prodotta dall'abuso dell'alcool e del tabacco. Si presenta con un torpore nell'orecchio, con un senso particolare di freddo in quest'organo, quasi sempre senza dolore, assenza di cerume, una secchezza estrema, con piccolissime granulazioni nella faringe, nelle fosse nasali, ecc. Quasi sempre sono affette le due orecchie nello stesso

tempo, ma ve n'ha sempre una, che si ammala per la prima ed è più sorda dell'altra. Il mormorio dell'orecchio esiste quasi sempre nel primo periodo della malattia e sembra un fischio.

Ecco dunque un altro privilegio di chi non fuma e non è crapulone: quello di avere una probabilità di meno di diventar sordi.

Nel condotto che guida i suoni dall'orecchio esterno alla membrana del timpano, si secerne una specie di unguento giallastro e amaro, che toglie la voglia agli insetti o ad altri animalucci di camminare per quella via e di recar guasti alle parti più interne e più delicate dell'organo dell'udito.

Nella più parte degli uomini il cerume si produce in tal giusta quantità da servir di barricata ai nemici e da lasciar passare i suoni; non convien dunque occuparsene. Qualche volta però il cerume si produce in soverchia copia e si versa anche nel padiglione esterno, dando brutto spettacolo di sè e rendendo anche ottuso l'udito. È soltanto in questi rari casi che si può levare un po' di cerume con uno spazz'orecchi di osso, d'avorio, o meglio di tar-

taruga o di balena, non mai di metallo o di legno. Anche in questi rari casi bisogna però operare adagino, con molta grazia e moltissima pazienza, perchè convien ricordarsi che pochi passi più in là del cerume vi è la membranella sottilissima del timpano, che convien rispettare, sotto pena dei maggiori pericoli.

Per molti il cerume è una porcheria che va levata dal nostro corpo, ed essi sono continuamente collo spazz'orecchi tra le mani a scavare, a cercare, a ripulire. Questo fanno soprattutto i sordastri, che hanno la dolce speranza, che la causa del loro male risieda in un turacciolo troppo grosso o troppo duro di cerume; e quel che fanno è di rendersi più sordi, offendendo e irritando parti delicatissime, che solo l'abile medico ha diritto di guardare e di toccare.

In molti libri d'igiene si insegna al colto e all'incolto pubblico di sciogliere il tappo di cerume coll'etere o con diverse soluzioni iniettate nel condotto uditivo. Io credo invece, che la migliore igiene conservativa dell'udito sia quella di non occuparsene che poco, ma poco assai. È proprio l'unica parte del corpo questa, in cui desidero un tantin di sana sporcizia. Io ne ho

conosciuti parecchi, che a forza di pulire le loro orecchie, come fossero fucili o cannoni, divennero sordastri, o apersero la via all'introduzione di insetti e di altri corpi stranieri.

Nell'orecchio non mettete nulla, ma proprio nulla; nè etere, nè olio, nè acqua saponata, nè glicerina. Lavate l'anticamera dell'orecchio con acqua pura e tutto finisca lì; se avete dolori, rumori, sordità, cercate del medico e curatevi presto, perchè quel pochino di bene che può fare la medicina in questi casi lo si deve far presto, sul principio del male.

Uno degli accidenti più comuni che minacciano le orecchie, specialmente nei fanciulli, è l'introduzione di corpi stranieri. Per giuoco si introduce un pisello, un fagiolo, una pietruzza, poi non si può più levare; e d'alli e d'alli il bambino grida, i genitori piangono, le comari e i compari del vicinato escono dalle loro tane come scarafaggi all'odor della farina, e tutti a consigliare, a cacciar strumenti nell'orecchio, a far cose da chiodi.

Se siete in città, scacciate compari e comari; asciugate le lagrime, perchè novanta volte su cento il caso non è grave,

e mandate a chiamare il medico. E intanto fate nulla; calmate il bambino, consolate il fanciullo, non accrescete le sue paure col vostro sgomento.

Se invece siete in campagna, se il medico è lontano, fate penetrare la luce nel fondo dell'orecchio, e soltanto quando avete ben veduto il corpo straniero, estraetelo con una pinzetta. Se non vedete chiaro, se non avete una buona pinzetta, per carità aspettate. Potreste spinger più innanzi il corpo che volete cavar fuori. Nel museo di un ospedale di Londra si conserva l'osso temporale di un fanciullo, il quale morì in conseguenza di una fava che, forzata da uno spazz'orecchi, passò attraverso la membrana del timpano nell'orecchio interno.

Se avete le mani agili ai lavori meccanici, invece di una pinzetta o di uno spazz'orecchi, prendete un filo metallico sottile e lungo circa un pollice, e piegatelo a nodo scorsoio. Collocando il paziente al vostro fianco, passate il cappio nell'orecchio per quanto può penetrare, e rivolgetelo dolcemente intorno al proprio asse. Il filo metallico, essendo flessibile, non produce dolori e non può cagionar danno. Il corpo estraneo esce col nodo scorsoio alla prima o alla seconda tirata.

Se un insetto si è introdotto nell'orecchio, il metodo per levarlo è più facile. Si corica il paziente sul lato opposto a quello dell'orecchio offeso, si introduce in questo dell'olio di oliva o di lino, in modo che penetri profondamente. L'insetto, o è vivo, e, minacciato d'asfissia, vien fuori da sè; o è morto e galleggia sull'olio, ed esce con esso.

Nuotando o prendendo un bagno, può introdursi dell'acqua in parti profonde del canale uditivo; per lo più esce da sè, coricandosi sull'orecchio che ebbe la disgrazia di un bagno interno; ma in caso diverso si può aspirare il liquido con una piccola siringa, o assorbirlo con un fiocco di cotone.

Una delle forme più comuni della scrofula è uno scolo continuo o intermittente di marcia da un orecchio, o da ambedue. Molte mammine, ignoranti o trascurate, non badano a questo disturbo, che spesso è senza dolore, e intanto poco a poco si prepara il terreno per una sordità incurabile. Badate dunque allo scolo dell'orecchio, e ricordatevi del medico.

Molte volte l'orecchio non è sordo, non

duole, non produce marcia, ma ci disturba con rumori continui, che rassomigliano a sibili, a mormorio, a cascate d'acqua, ecc. Li hanno provati tutti, prendendo una dose forte di chinina, o perdendo molto sangue, o sentendosi molto deboli nella convalescenza di una lunga malattia.

Questi rumori dell'orecchio, se son passeggeri, se scompaiono colla causa che li ha prodotti, non meritano alcuna attenzione; ma fuori di questo caso devono sempre portarci a casa del medico.

O sono nervosi e ostinati, e possono avvelenare la vita, turbando il pensiero, interrompendo ogni gioia, e vogliono esser curati.

O sono il segno sicuro di un sangue povero di globetti rossi (specialmente nelle donne), e ci vuol del ferro e dell'arrosto e del vino.

O sono indizio di qualche tumore interno dell'orecchio, o di qualche vizio di cuore, o di qualche dilatazione delle arterie, e più che mai e più presto che si può vuol esser sentito un medico.

Il bravo dottor Melchiori, di Salò, ebbe il merito in questi ultimi tempi di richiamare l'attenzione dei medici e degli edu-

catori sul pericolo che corrono le orecchie, quando si danno loro delle tirate o delle strappate.

Tutte quante le ammonizioni, che si danno ai fanciulli per mezzo delle mani, sono brutali e indegne di un maestro o di un genitore che aspiri al battesimo di uomo civile. Tutti i sofismi coi quali si vuol dimostrare a sè stessi e agli altri che un ceffone ha più efficacia di uno splendido ragionamento, cadono tutti dinanzi a questa semplice osservazione, che non è splendida, ma vera. Nessuno percuote un fanciullo senz'essere in collera, e nella percossa vi è lo sfogo di un risentimento, che è sempre una forma di odio. Per battere un fanciullo di proposito, a sangue freddo, conviene avere nelle vene della bava di basilisco o del fiele di vipera. Chi batte è in collera, e la collera, fosse della varietà più santa, foss'anche lardellata del più ardente affetto, è sempre una forma di odio, è sempre un desiderio (passaggero, fugacissimo, se volete) di far male.

Siano dunque le vostre mani monde di ogni percossa educatrice, monde di pugni e di ceffoni, di tirate di capelli e di strappate d'orecchi; d'ogni colpo che sia percossa, sculaccione o schiaffo.

Molti però, che non osano percuotere, tiran le orecchie, credendo di ridurre la loro collera alla forma più costituzionale possibile, di rispettare l'umana dignità e la pelle fanciullesca. La tirata d'orecchi fu sempre un metodo popolare di ammonire, di educare e di punire.

Or bene, anche la tirata d'orecchi è crudele, è barbarica, è pericolosa. Il minor male che si faccia ai proprii allievi, o ai proprii figli, è di deformar loro l'orecchio; ma se si ripete più volte l'ammonizione, si può produrre una lacerazione, una infiammazione o altri malanni che, specialmente nei bimbi scrofolosi o malazzati, possono condurre a lunghe piaghe e ad incurabile sordità. E qui do la parola al medico di Salò:

« In una grossa borgata un maestro comunale voleva che i suoi scolari montassero sulla predella della cattedra a recitar la lezione; al primo errore afferrava il discente per l'orecchio e lo comprimeva; al secondo dava una strappata; al terzo, stringendo sempre l'orecchio, lanciava il ragazzo giù dalla predella e lo sosteneva quasi penzolone, e lo scuoteva rozzamente. Io ebbi a vedere vari di questi poveri giovinetti così maltrattati all'orecchio sinistro.

(perchè il maestro tirava colla sua mano destra), e fra questi, tre, cui per le strap-pate era colato sangue dai condotti auditivi per lacerazioni entr'essi. Due di questi, malosci e miseri, ebbero grave flemmone alla regione parotidea ed alla guancia, con scolo marcioso dal meato, che durò per mesi; e a tutti e tre restò dopo l'udito ottuso e il canale ristretto, con ispessimento della cute.

» Ricordo con non poco rammarico il caso seguente. Una signora di ricca famiglia, discretamente istruita, mostrava molta tenerezza pei suoi bambini; ma voleva essere ubbidita subito e sempre. Un suo fanciullino di quattro anni, alquanto patito e linfatico (credo per scarso allattamento), era un po' testereccio. Un giorno la madre chiamollo presso di sè: ei non fu pronto ad andarvi: per tal mancanza lo prese per l'orecchio sinistro e lo faceva girare per la sala, quando il bambino, sia per dolore della strettura, sia per capriccio, si lasciò andare giù a terra come corpo morto; ella tenne fermo; quello agitavasi, e l'orecchio intanto era scosso. Terminata la lotta, la madre restò un po' confusa, vedendo escir sangue dall'orecchio maltrattato; chiamò me il giorno seguente, perchè il figlio ave-

va febbre acutissima e vaneggiava. L'orecchio era tutto gonfio; il canale conteneva un grumo di sangue; le regioni parotidea e mastoidea erano tumide, calde. Vinta l'energia del male, rimase uno scolo fetido dell'orecchio, che durò più d'un anno: si estinse dopo lunga cura ricostituente e dopo fatte due stagioni di bagni marini. Io vedevo lo stesso ragazzo all'età di dodici anni, ed era duro d'orecchio notevolmente a sinistra. — Quella signora madre era stata educata in un convento, ove si doveva sempre e ciecamente ubbidire. Escita, di tal modo voleva regolare la sua famiglia. Un marito ragionevole (?) la fece pentire più volte; ma la massima del convento non si potrà mai tutta fargliela dimenticare. »

—
Educatori e genitori d'ogni tempra e di ogni paese, siete dunque avvertiti. Rispettate le orecchie umane! I conigli soli possono impunemente prendersi per le orecchie; i gatti per il groppone; i cavalli per la criniera; i sorci e i porci per la coda; i pesci per le branchie; ma gli uomini si prendono per il cuore e per il cervello.

—
L'orecchio può esser bello, ma la sua

bellezza non basta a render bella una testa; ma guai s'è brutto! Può bastare a romper la perfezione di una testolina elegante e leggiadra, a cui null'altro mancherebbe per risvegliare nei cuori la più cara e profonda simpatia.

Figuratevi due orecchie a padiglione, che si distaccano dal capo e si lanciano a destra e a sinistra, come due ali di pipistrello!

Figuratevi due orecchie contorte, bislacche, fatte come due agnellotti sagomati in fretta, come due ravioli foggianti da una cuoca di malumore!

Figuratevi due orecchie sempre rosse e pelose, simili a due antri di grotta dell'epoca del rangifero!

Immaginatevi un orecchio senza lobulo, o giallo come la pergamena! E poi ditemi se con questa roba si possa ancora esser belli.

L'igiene ha la sua parolina anche per l'estetica dell'orecchio. Essa insegna a non calzar nei fanciulli berretti e cappelli fino a piegare all'ingiù il padiglione; essa insegna a stringere di notte, mentre si dorme, con un nastro passato intorno alla te-

sta e sotto il collo, le orecchie che sono troppo distaccate dal capo; essa insegna a non metter cuffie troppo strette alle bambine che hanno orecchie troppo piatte. Essa insegna soprattutto a non deformarle con orecchini troppo pesanti, come già vi ho insegnato nel mio almanacco dell' *Igiene della bellezza*.

CAPITOLO QUINTO.

Un inno all'occhio. — Vista acuta del selvaggi. — Igiene oculare del cinquecento e del seicento. — Aforismi generali sull'arte di conservar la vista e commenti. — Il troppo e il poco della luce. — Olio, petrolio e gas. — La vista nelle scuole. — — Miopi, presbiti e occhiali. — Estetica dell'occhio e osanna alla luce.

Ita valet corpus, sicut valent oculi!

IPPOCRATE.

Sic valent oculi, sic et homo.

BAGLIVI.

Se volete che gli occhi sian sani, tenete sano anche il corpo. L'uomo vale quanto i suoi occhi.

Trad. libera.

Ciò ch'io vedeva mi sembrava un riso
De l'universo, perchè mia ebbrezza
Entrava per l'udire e per lo viso.

Paradiso, c. XXVII.

O dolce lume, a cui fidanza l'entro
Per lo nuovo cammin, tu ne conduci.

Purgatorio, c. XXIII.

Se l'uomo è il Principe della Terra, se egli è il re degli animali, s'egli è la meraviglia dei viventi; l'occhio è lo splendore dell'uomo, è la meraviglia delle meraviglie.

Preciso e acuto quanto un microscopio e un telescopio, pieghevole e mobile più di un fiore sul suo stelo, fino e complicato come l'ordigno meccanico più ingegnoso, e tranquillo e silenzioso come un pensiero; ardente come un vulcano e studioso come un dotto; telegrafo del cuore e osservatorio del pensiero; sintesi suprema di tutti i sensi e linguaggio per tutti i popoli, sorride o piange al primo soffio di vita del bambino e quando è spento dà alla vita l'ultimo saluto. Col calar delle sue cortine impone il silenzio e il riposo a tutti i sensi, a tutti i pensieri, a tutte le passioni: si desta, e sensi e pensieri e passioni si risveglian con lui. Miracolo supremo d'anatomia e di fisiologia, l'occhio è una delle sintesi più gigantesche delle forze della natura.

Aveva ben ragione Vittor Hugo di inneggiare all'occhio umano con queste belle parole:

È una fiamma superba, è una volontà visibile. L'occhio dell'uomo è così fatto che vi si scorge la sua virtù. La nostra pupilla ci dice qual quantità di uomo ci sia in noi. Noi ci affermiamo colla luce, che sta sotto le nostre sopracciglia. Le piccole coscienze ammiccano, le grandi gettan lampi. Se nulla brilla sotto le pal-

pebre, è perchè nulla pensa nel cervello, è perchè nulla ama nel cuore.

Flamme superbe, la volonté visible. L'oeil de l'homme est ainsi fait qu'on y aperçoit sa vertu. Notre prunelle dit quelle quantité d'homme il y a en nous. Nous nous affirmons par la lumière qui est sous notre sourcil. Les petites consciences clignent de l'oeil, les grandes gettent des éclairs. Si rien ne brille sous la paupière, c'est que rien ne pense dans le cerveau, c'est que rien n'aime dans le coeur.

E in fatti si può essere uomini d'ingegno ed esser biondi o neri, grandi o piccini, grassi o magri, brutti o belli; si può esserlo colla pelle nera e colla pelle bianca; si può esserlo con tutte le faccie del mondo, ma non senza un lampo negli occhi.

E tutti gli uomini d'ingegno e di cuore hanno amato, hanno adorato la luce. Sentite il nostro divino poeta:

O luce, o gloria de la gente umana.

Purgatorio, c. XXXIII.

Sentitelo, quando con un verso solo ci dà la più sublime fisiologia dell'occhio che mai sia stata scritta:

Quando con gli occhi gli occhi mi percosse.

Purgatorio, c. XXXIII,

E lo stesso poeta francese, dianzi citato:

Le coup de lumière est plus que le coup de foudre.

Il colpo di luce è più che il colpo di fulmine.

E altrove:

Un boulet de canon ne fait que 600 lieues par heure ; le lumière fait 70,000 lieues par seconde.

Una palla da cannoné non fa che 600 leghe all'ora: la luce ne corre 70,000 al minuto secondo.

E un gran filosofone tedesco, il Fechner, diceva che la luce chiama alla vita un mondo di energie:

Der äussere Lichtreiz ruft mächtige Thätigkeiten der äusseren Ausschauungen hervor.

La vista è, fra tutti, il senso più intellettuale, il più fecondo generatore di idee, e per la via dei segni visibili, coi quali quasi tutti i popoli esprimono le loro idee, è primissimo strumento di civiltà.

Aprite il primo dizionario venuto e vi troverete di certo tutte queste parole: colorito, chiaro, oscuro, tenebroso, limpido, torbido, trasparente, sereno, abbagliante, luminoso, lucido, splendido, nebuloso, o-

paco, illustre, brillante, chiaro, preclaro, azzurro, roseo, nero, candido, cinereo, immacolato, ecc. ecc.; tutti segni tolti dalla vita dell'occhio e che servono ad esprimere fenomeni alti o complessi del mondo del pensiero e del sentimento. Togliete l'occhio all'uomo e avrete distrutto più che la metà del suo intelletto.

Conservare l'occhio acuto e chiaro fino all'estrema vecchiaia è uno degli elementi della felicità, è uno dei desiderii più vivi d'ogni uomo che respiri sotto la cappa del cielo.

Nascere con un occhio sano e conservarlo; difenderlo dagli accidenti e dalle malattie, educarlo e perfezionarlo, trasmetterlo educato e migliorato ai proprii figliuoli; ecco l'ideale che dobbiam tutti proporci o desiderare.

Che l'esercizio continuo dell'occhio lo perfezioni, basterebbe a provarlo l'esempio del selvaggio. Tutti i viaggiatori si accordano infatti nell'attribuirgli una vista acutissima; e benchè non si siano ancora adoperati istrumenti scientifici per dimostrarlo rigorosamente, è però assai probabile che sia vero. Le razze inferiori circondate da ogni maniera di pericoli, poco difese dalla loro corta intelligenza e da

tutto il loro povero organismo sociale, devono sempre aver l'occhio aperto. Quasi sempre cacciatori o pescatori, o l'uno e l'altro insieme, devono certamente esercitare la vista, anche quando non si tratta di difendersi.

Un'altra ragione deve pure perfezionare questo senso nei popoli inferiori.

Una elezione naturale continua deve far sparire gli uomini, che nascono con cattivi occhi, dacchè nè gli occhiali nè la pietà difendono presso di loro gli uomini di corta vista.

Musters ci racconta che in Patagonia i soli Tehuelches sapevano sempre distinguere il fumo dalle nuvole nel lontano e nebbioso orizzonte.

Benchè il Boschimano abbia occhi piccolissimi e appena visibili, ha una vista prodigiosa, forse superiore a quella di tutti i popoli della terra. Il suo occhio è un vero telescopio e spesso distingue chiaramente alcuni oggetti lontani, che noi non possiamo riconoscere coi nostri cannocchiali da tasca.

Barrow dice che gli Ottentotti distinguono il selvaggiume a tali distanze, che lo rendono invisibile agli Europei. Accompagnano pure coll'occhio le api, finchè si sian portate al loro alveare e questo fanno

anche i Caffri, quando vanno alla ricerca del miele. Barrow aggiunge che un Ottenotto rimase addietro degli altri nella sua carovana per essersi addormentato profondamente; ma, spiando le traccie lasciate sul suolo, in piena notte li seppe raggiungere.

Quanto all'acutezza di vista degli Ottenotti Somerville aveva già scritto:

*Nonnulli feras venandi aut hostes ef-
fugiendi perpetua fere consuetudine hac
facultate (visus) adeo pollebant, ut in
campis arenosis vestigia observare pos-
sint, ubi aliis nihil omnino appareret;
hanc facultatem enim, utpote tum ad
victum, tum ad salutem ipsam prorsus
necessariam, assidue exercerent, et sic
mirum in modum acuiunt.*

I Calmucchi hanno vista acutissima e fra le nebbie delle loro steppe ondulose sanno distinguere un lontano nembo di polvere, che noi non scorgiamo neppure con un cannocchiale da teatro. Nella spedizione che Torgot Viuchan Ubaschi fece contro i Cubaniani, la forza calmuca non avrebbe raggiunto il nemico, se un calmuco non avesse scorto a circa 30 verste di distanza il fumo e la polvere dell'armata avversaria; mentre il colonello Kischinskoi con un buon cannocchiale poteva veder nulla.

I Calmucchi del resto, i Kirghissi e anche i Russi della parte più selvaggia dell'Impero seguono le tracce degli animali nella sabbia, nei campi, nell'erba, nella neve.

E qui convien distinguere l'acutezza della vista in generale dalla capacità di distinguere alcuni oggetti speciali, che si ha l'abitudine di osservare più spesso e più attentamente. Lo ha già detto un illustre medico italiano, *che non basta vedere per osservare*.

È naturale per esempio, che un marinaio meglio d'ogni altro scorga una vela e distingui la terra dalle nubi: è naturale che un pescatore veda meglio il pesce, e il cacciatore distingua fra i rami un uccello, che il pescatore non avrebbe saputo vedere.

In nessun luogo si ha miglior occasione di persuadersi di ciò che possa sull'occhio la continua osservazione di certi oggetti, quanto nelle provincie interne della Repubblica Argentina. Quegli abitanti sanno distinguere i più insignificanti particolari di un'erba più o meno folta o soppesta, e farne segni e punti di richiamo da una tana, da un osso perduto fra le zolle, da un nonnulla che a noi passa inosservato.

L'esame della traccia fuggitiva segnata dagli uomini e dagli animali costituisce in

quel paese un'arte e quasi una scienza e gli *adepti* son chiamati *rastreadores* o conoscitori del *rastro* (orma).

I *rastreadores* più famosi sono della provincia La Rioja, e nelle loro divinazione giungono ai limiti del prodigio. Più d'una volta il mio *vaqueano* (guida), interrompendo ad un tratto il lungo silenzio del viaggio, mi diceva: *Por delante van dos viageros* (dinanzi a noi vanno due viaggiatori); ed io, benchè portassi i miei occhi sul suolo e ne esaminassi i più minuti particolari, riusciva a veder nulla; tanto le erbe erano elastiche e si eran raddrizzate dopo il calpestio dei cavalli. Eppure il mio compagno soggiungeva che non solo i due viaggiatori ci precedevano di poche miglia, ma assicurava che essi andavano al trotto e l'uno montava una mula, l'altro un cavallo.

Altre volte vi dicono, entrando in una casa o attraversando un cortile fangoso: qui passava poc'anzi a piedi un vecchio, traendosi dietro un fanciullo. Per qui passò questa mattina il mio cavallo, che vado cercando; e così via.

Nei miei viaggi¹ troverete molti altri

¹ MANTEGAZZA, *Rio de la Plata e Tenerife. Viaggi e studii*. Edizione seconda. Milano, 1870.

fatti consimili e più sorprendenti; ma nessuno mi sembra più miracoloso di quello che narra il colonnello Mansilla, nella sua ultima opera sugli Indiani Ranqueles. Egli dice di aver conosciuto un *riojano*, soldato nel 12.^o battaglione di linea dell'esercito argentino, e che fu *rastreador* del generale Arredondo durante la guerra del Chacho. Egli era così abile, che, esaminando le orme lasciate sulla terra da un cavallo, non solo sapeva dire se l'animale fosse grasso o magro, ma se fosse guercio o no e di qual'occhio. Nè questo è impossibile, perchè i cavalli guerci camminano in modo diverso da quelli che hanno due occhi sani.

Ma tutto questo (mi par di udire qualche pedante), mi dirà alcuno di voi, è bello e buono; ma io voglio sapere come debba conservar sani i miei occhi, o migliorarli, se son cattivi.

Permettetemi ancora due chiacchiere; già lo sapete, che più si invecchia e più si diventa cicaloni; ed io, ad ogni almanacco che scrivo, ho il torto di avere un anno di più sulle spalle.

- Guardate un poco a cosa si riducesse l'igiene degli occhi nel cinquecento! Perchè l'occhio possa veder bene:

« Bisogna cercare di rimuovere quelle cose che lo potessero rendere tenebroso e scuro, così intrinseche come estrinseche, però l'aere piovoso, polueroso, fumoso, o d'altri cattivi vapori ripieno è nocivo, il molto lucido similmente è nocivo, perchè dissipa gli spiriti visivi e risolve le virtù dell'occhio, le molte tenebre anchora sono male, perchè sono causa che li spiriti visivi s'ingrossino et offuschino, le cose anchora che intrinsecamente possono fare vaporazioni superchie agli occhi, si debbono fuggire, come legumi, agli, ciuolle, li vini fumosi e grossi, le superchie repletioni e simili altri, e perchè l'occhio nel suo operare, come habbiamo già veduto, ha bisogno di molti spiriti, però bisogna ministrarli quelle cose che possono multiplicare li spiriti e renderli chiari e lucidi, quali sono quelle che generano buon sangue e copioso et è di grande importanza procurare la buona dispositione dello stomacho, sendo che da esso al cervello et a gli occhi è grandissimo consenso. Bisogna anche procurare di non esercitarli troppo nelle sue operationi, come nell'assiduo e fisso guardare a una cosa, nelli superchi studij di lettere, leggendo o scriuendo più del douere... »

Tutti questi consigli son belli e buoni;

ma l'igienista del cinquecento appare in tutta la pompa della sua scienza, là dove insegna di prendere degli eccitanti per *confortare* la vista. La noce moscata, fra le altre cose, giova tanto in *confortar l'occhio e conservar la vista, che se uno ogni mattina ne pigliasse una su l'aurora, recuperarebbe la uista, se l'hauesse perduta, e il cinamomo anchora può prestare il medesimo uso.*

Il buon Traffichetti però (voi ne avevate già indovinato il nome, non è vero?) consiglia di non usare di questi eccitanti senza il consiglio del medico, *perchè delle cose che hauemo dette giouare a li occhi alcune sono fredde, alcune calde, alcune dissecatiue, alcune astersiue, alcune humettative; e potrebbe accadere che, quando hauemo bisogno di seccare, risolvere o strengere, che non usassimo quelle cose che humettono, e facessi qualch'altra alteratione contraria, o diuersa da quella che intendemo...*

Un altro medico, ma del seicento, il signor Giovanni Francesco Aggravi senese, il quale scrisse l'*Antilucerna Fisica Oroscopante la Conservatione della sanità con amplificatione formalizzata nella pluralità dell'uniuersali moralmente com-*

posta, e lo dedicò *Alle Glorie dell'Altezza Reale del Duca Carlo Emanuel di Savoia*, ebbe il coraggio di scrivere che *vagliano a ristorar la vista tra tutti i vegetabili principalmente il finocchio d'ogni sorta...*

Indovinate ora il perchè il finocchio giovi tanto alla vista. Cercate, studiate... non ci venite?

Ebbene, ve lo dirò io colle stesse parole dell'autore dell'*Antilucerna Fisica Oroscopante*. Il finocchio giova agli occhi, *quasi inferir voglia Occhio fino*. Ah! Pompiere, Pompiere, dà le tue dimissioni e gettati in Arno... se pur vi trovi acqua che basti per annegarti!

La scuola Salernitana in quattro linee che non oserei davvero chiamarli versi) volle riassumere tutta quanta l'igiene degli occhi, indicando quali sono le cose che li offendono:

Balnea, vina, venus, ventus, piper, allia, fumus,
 Porrum cum caëpis, faba, lens, fletusque, sinapis,
 Sol.... ignis, labor, ictus, acumina, pulvis
 Ista nocent oculis, sed vigilare magis.

Ma se uno volesse astenersi da tutte queste cose, non che da quella lasciata tra i puntini, allo scopo di conservare la vi-

sta, farebbe meglio a farsi imbalsamare e chiudere in tre casse. Tanto varrebbe rinunciare alla vita... Quanto a me, se mi si appuntasse una pistola alla gola, obbligandomi a stringere in tre soli precetti l'igiene generale dell'occhio, non mi troverei punto imbarazzato, e detterei le seguenti leggi aforismastiche:

Pochi, ma pochi davvero di quei piaceri, che ecc. ecc. ecc.

Leggere, cucire e far lavori minuti il meno possibile alla luce artificiale.

Quando l'occhio è stanco, per qualsiasi lavoro o per qualsiasi causa, farlo riposare.

Per sputar sentenze e dettar aforismi, bisogna sprecare della gran roba, ed è precisamente come del sarto, che per far più presto a tagliare un vestito, spreca di molta stoffa. Ho quindi paura che, dopo aver sputato le mie tre sentenze, non sorga alcuno col poeta ad intronarmi nell'occhio quei bellissimi versi del *Paradiso*:

Or tu chi se' che vuoi sedere a scranna
Per giudicar da lungi mille miglia
Con la veduta corta d'una spanna?

Ed eccomi a commentare e ad amplificare i miei aforismi.

Io credo così importante il primo consiglio per conservar la vista, che oserei quasi dire che il libertino è condannato a portar occhiali almeno una diecina d'anni prima che l'uomo virtuoso. Non parlo poi dei convalescenti e dei vecchi, per i quali certi sforzi equivalgono ad una seria minaccia alla vista, possono dire cecità imminente. Oh, se tutti i vecchi ciechi potessero o volessero parlare, quante ottime lezioni di morale non ci potrebbero dare! Aveva dunque ragione, mille volte ragione Aristotile di dire che nel far certi peccati gli occhi corrono maggior pericolo che gli organi stessi del peccato.

Tutte le grandi emozioni, gli accessi d'ira, come i lunghi pianti, possono recare grave danno agli organi della vista.

Anche i grandi bevitori perdono gli occhi prima degli altri e più spesso li vedono ammalarsi.

Tutti convengono nell'affermare che l'abuso del tabacco faccia male agli occhi, e solo i medici differiscono nell'apprezzare il *quanto* di questo male. L'Erlenmayer, che è pure uno dei meno crudeli avversari del

tabacco, dice che nei grandi fumatori l'occhio è spesso troppo sensibile ed eccitabile, che talvolta soffrono di allucinazioni, colle quali può esordire l'amaurosi (gotta serena); che non di raro presentano spasmo delle palpebre e diplopia (vista doppia).

Sichel accusò il tabacco di produrre una forma speciale di amaurosi, e dopo di lui i medici inglesi confermarono l'accusa. Woodsworth, fra gli altri, pubblicò tre casi gravi di ambliopia, prodotta dall'abuso del tabacco.

Quest'opinione trovò molti contraddittori. Loureiro avrebbe osservato che gli effetti nervosi del tabacco sulla vista non cominciano a mostrarsi, se non quando esiste già un generale avvelenamento da tabacco o da alcool, o qualche altra affezione generale del sistema nervoso o degli organi digerenti. Secondo quest'autore, vi sarebbero affezioni *nicozianiche esterne ed interne*: le prime sarebbero infiammazioni delle palpebre e degli strati più esterni dell'occhio; le seconde ambliopie o amaurosi cerebrali.

Blatin ha scagliato anch'egli la sua pietra contro il tabacco, come colpevole di parecchi casi di cecità.

Coloro che ebbero già malattie d'occhi, o che appartengono a famiglie nelle quali la vista è debole, devono avere molte piccole avvertenze, che sono perfettamente inutili a quelli che hanno occhi robusti e non hanno orbi in casa, nè tra i rami ascendenti, nè tra i discendenti.

—

Badare che non si sopprima improvvisamente il tributo mensile.

—

Badare che non si sopprima improvvisamente il sudore ai piedi.

—

Evitare per quanto si può l'aria umida e fredda.

—

Evitar l'aria troppo calda e troppo secca.

—

Evitare le correnti d'aria freddissima.

—

Evitare l'aria polverosa.

—

Lasciare i cibi troppo salati, troppo aromatici, troppo eccitanti.

—

Nè sonni troppo lunghi, nè veglie smodate.

—

Tenere il ventre regolato dalla buona abitudine di un tributo quotidiano.

Non far aprir le imposte al primo svegliarsi, nè passar bruscamente dalla troppa luce alla soverchia oscurità, o viceversa.

In ogni genere di lavoro, mutar spesso di posizione nel corpo e negli occhi.

Se si è costretti assolutamente a lavorar di sera, preferire sempre la scrittura alla lettura.

Serbare alle ore del giorno la cucitura in nero o in stoffe oscure; alle ore della sera il lavoro in bianco.

L'occhio, per viver sano e gagliardo, ha bisogno di avere una luce nè troppo scarsa, nè eccessiva.

Alcuni per proteggere i loro occhi delicati stanno sempre all'oscuro o usano di occhiali con vetri troppo bruni, e così indeboliscono sempre più questi organi, che essi vorrebbero rafforzare. Nei miei *Elementi d'igiene* ho già alzato la mia voce contro il pessimo uso delle nostre signore milanesi, le quali cambiano nell'estate le

loro case in oscure catacombe, dove è d'uopo aprirsi il cammino colle mani più che cogli occhi. Questo può dare un terreno a languidi sospiri o alle dichiarazioni amoroze di un timido adoratore, ma è dannoso alla salute, a cui toglie lo stimolo potente della luce, e agli occhi che rende delicati e vulnerabili. Sono pure pessime abitudini il leggere al chiaro di luna, o al crepuscolo, o a una fumosa candela, o ad una luce di qualunque natura, ma troppo debole, che ci obbliga a tender la vista e a forzare l'attenzione.

La luce troppo viva è sempre dannosa, e tanto più quando gli occhi sono deboli per natura o per lungo riposo.

La luce del sole, delle fornaci, la luce elettrica, quella che riflette la neve possono secondo il tempo e le circostanze indebolire o distruggere la vista o infiammare gli occhi.

L'egregio prof. Michele Del Monte nel suo bel libro d'igiene oculare (Napoli 1870) ha raccolto molti casi di gravi danni venuti agli occhi da una luce troppo viva.¹

¹ Vedi anche il dotto libro del prof. Arcoleo, *Sulla igiene oculare e sul retto uso degli occhiali*. Palermo, 1862; e il bel lavoro del prof. Businelli, *La vista e gli occhiali*. Milano, 1868.

Il celebre prof. Reid dell' Università di Glasgow, nel 1761, volendo tracciare un meridiano esatto per osservare il passaggio di Venere, diresse imprudentemente il suo occhio destro, armato di un cannocchiale, verso il sole. Giovane egli aveva ripetute molte volte lo stesso esperimento senza riportarne alcun danno, ma quella volta la vista del suo occhio rimase affievolita e per sempre.

Arlt ebbe in cura tre individui rimasti ciechi dopo l'eclisse solare del 28 luglio 1851, perchè vollero guardare il sole senza vetro affumicato.

Jäger ci parla di una donna giovane rimasta cieca, perchè aveva guardato il sole riflesso dalle onde di un fiume, mentre vi prendeva un bagno.

Arlt curò una giovinetta malata seriamente di un occhio, perchè un soldato con uno stupidissimo scherzo (pur troppo comune anche fra noi) lo aveva ferito coi raggi del sole diretti a lei col mezzo di uno specchietto.

Chi è costretto a camminare sopra una strada soleggiata o fra case bianchissime crede le molte volte di difendersi abbastanza bene dalla luce eccessiva, portando un cappello a larghe tese o anche un ombrello;

ma con questi mezzi noi ci difendiamo soltanto dai raggi di luce, che vengon dall'alto e che sono i meno nocivi; mentre la luce diffusa e riflessa, che vien dai lati e dal basso ferisce l'occhio, che si trova senza alcuna difesa.

In simili casi molti vanno dal primo ottico di città o di campagna e si comperano un paio d'occhiali di color verde o verde-giallognolo, e fanno con questo un grandissimo male ai loro occhi.

Meno cattivi sono gli occhiali color *fumo di cannone*, o *neutro*, i quali però non sono tollerati che da pochi. Ottimi sarebbero, dietro le ultime esperienze, quelli di color *turchino-cobalto*.

Gettate via gli occhiali con reticelle metalliche, che chiudono l'occhio come se fosse una bestia feroce in una gabbia, mantenendolo in un'aria umida e calda. Nei pochi casi, nei quali l'occhio malato ne abbisogni, ve li ordinerà il vostro medico, senza che voi ve ne incarichiate.

In ogni modo e sempre usate di occhiali fissi e non di lenti a pinzetta o di lenti incastrate, che obbligano i muscoli protettori dell'occhio a posizioni forzate e vi fanno tener la testa in una posizione incomoda.

Ho consigliato soprattutto agli occhi deboli di evitare i bruschi passaggi da troppa luce a poca luce, ma questo consiglio vale per tutti.

Un avvocato di Londra abitava una casa, le cui camere erano in parte rivolte a mezzogiorno e sulla pubblica via; altre guardavano invece a settentrione e sopra un cortile molto oscuro: in queste egli scriveva, nell'altre mangiava e riceveva gli amici e i clienti, per cui continuamente e cento volte al giorno egli passava dalle tenebre alla luce e viceversa. La sua vista incominciò ad indebolirsi poco a poco; gli occhi erano dolenti ed egli invano cambiò di occhiali e di medico. Avendo mutato d'appartamento, guarì del tutto.

Può essere che la luce con cui lavoriamo sia ottima, che non sia nè fioca, nè petulante; ma noi possiamo peccare egualmente, lavorando cogli occhi per un tempo troppo prolungato.

Quando io era molto giovane, ho lavorato una volta per sedici ore di seguito senza muovermi dal microscopio, guardando sempre ora coll'occhio destro, ed ora col sinistro. Non ne ebbi che una leggera irritazione; ma aveva 19 anni e ho sempre

avuto occhi di ferro. Non rifarei però la prova, nè consiglio ad anima viva di ritentarla.

Rammerò invece un correttore di tipografia, che lavorava diciotto ore al giorno, e che, dopo aver continuato in questo eccessivo lavoro per un anno, divenne quasi cieco e solo dopo molti anni di cura ricuperò la vista.

Lo studio al microscopio, a cui oggi attendono molti, è uno dei lavori meno salubri del mondo. Per renderlo meno pericoloso agli occhi e al polmone, conviene alternare l'uso di un occhio con quello dell'altro e sopra tutto lavorare a finestre aperte, in tutte quelle stagioni che lo consentono e alzarsi di quando in quando a fare della ginnastica polmonale.

Una passeggiata all'aria libera, una giuocata al bigliardo in camere non attossicate dal fumo, una buona lavata d'occhi e di faccia con acqua fresca, sono ottime maniere di riposare la vista troppo affaticata.

Vi accadrà più volte di non sentire gli occhi stanchi, nè di averli dolenti o lagrimosi, eppure voi ne abusate. Non soffrite forse che d'un pochin di prurito alle palpebre, non avete altro che l'incomodo di *mosche volanti*, ma questi piccolissimi ma-

lanni sono preziosi avvertimenti, che non convien trascurare. *Riposare o correre dall' oculista*, ricordandosi che non abbiamo che due occhi, e non si rifanno come le gambe di legno o i denti artificiali. *L'occhio posticcio si vede, ma non vede.*

Brutta abitudine, anzi pessima è quella di leggere passeggiando in camera o fuori; pessimissima quella di leggere in carrozza o in ferrovia. È tanto il danno che ne viene agli occhi, che basterebbe questa ragione per far preferir sempre i viaggi di notte a quelli di giorno.

E dire che moltissimi viaggiano di giorno, non per veder paesi che hanno veduto le molte volte, ma per stancarsi meno e provveder meglio alla loro salute! *Quam pauca sapientia regitur mundus!*

L'oscillazione continua dei carrozzoni, quando si viaggia in ferrovia, obbliga il lettore a variare ad ogni istante le distanze, a cui deve verificarsi la visione, obbligando gli occhi ad una faticosa tensione.

Legrand de Saullé ha trovato che le persone che abitano nei dintorni di Parigi e che, recandosi ogni giorno alla capitale per i loro affari o per il loro impiego, leggono continuamente, soffrono di cefalee o di dolori acuti nelle orbite, e più tardi di con-

gestione alla retina, che si può dimostrare anche all'esame ottalmoscopico. Nei vecchi questa congestione, ripetendosi più volte, potrebbe passare anche al cervello.

Osservazioni consimili sarebbero state ripetute anche da Courserant e da un medico inglese.

Si ha un bel dire che la luce diffusa da quel gran padre che è il sole, è la migliore fra tutte: tanto vale il dire che è più sano mangiare delle bistecche che del merluzzo. Molti e molti uomini affamati di gloria o di fame, mentre piante ed animali riposano e dormono, devono lavorare, strappando dalle viscere della terra o dai frutti degli alberi, o dal grasso degli animali, i raggi di luce che il sole vi aveva nascosti e addensati.

Dal ramo di pino acceso nei crepacci di un vulcano fino ad una lampada con becco prussiano, dal sego al gas illuminante, l'uomo ha sempre rischiarato i suoi passi e i suoi studi, le sue capanne di fango e i suoi palazzi, con luce artificiale. Quale di queste è meno dannosa agli occhi e alla salute degli uomini? O per esser più precisi, qual'è la luce artificiale meno dannosa?

Molti hanno studiato e sperimentato per

rispondere a queste domande, e presso a poco son venuti tutti alla stessa conclusione; ma nessuno ch'io mi sappia sperimentò meglio e concluse con maggior evidenza quanto Gorup Besanez col suo giovane allievo, l'ungherese Zoch.

Il primo invitò il secondo a voler studiare l'influenza dell'illuminazione artificiale sull'aria di un luogo chiuso; e per questa esperienza fu adoperata una piccola camera di 72 metri cubici, bruciandovi dell'olio di colza, del petrolio e del gas illuminante.

Zoch trovò, che tenendo acceso, anche per poche ore, una sola fiamma e neppur troppo grande di gas, l'aria può contenere fino al tre per cento di acido carbonico, quantità che Pettenkofer e Oertel trovarono soltanto negli ospedali, nelle prigioni e nelle caserme affollate.

Bastano 48 minuti d'accensione d'una fiamma a gas per raddoppiare l'acido carbonico normale dell'aria. Non si deve credere però, che le quantità di acido carbonico siano esattamente proporzionali al tempo dell'illuminazione, perchè la temperatura, crescendo sempre per effetto dell'illuminazione, vi induce una più viva ventilazione attraverso le fessure delle porte

e delle finestre e relativamente l'aria si va facendo meno impura.

L'illuminazione coll'olio invece ad eguale intensità di luce (misurata col fotometro di Bunsen) produce la minima quantità di acido carbonico.

Dopo quattro ore una lampada alla *modérateur*, che dava la stessissima luce della fiamma a gas prima sperimentata, portò l'acido carbonico della camera a 1,537 per mille, cioè soltanto alla metà di quello prodotto dalle fiamme a gas.

Anche la fiamma a petrolio produce una enorme quantità di acido carbonico, come si può vedere in queste cifre, nelle quali l'accrescimento dell'acido fu calcolato per uno spazio di 100 metri cubici a ventilazione naturale e ad una stessa intensità di luce come quella di 10 fiamme normali.

Tempo dell'illuminazione in ore	Aumento per 1000 dell'acido carbonico		
	Petrolio	Gas illuminante	Olio
1	0,929	0,708	0,537
2	1,456	1,342	1,038
3	1,779	1,513	1,190
4	1,811	1,562	1,229

Queste cifre sono molto eloquenti, e vi danno preziosi consigli igienici.

Il petrolio sviluppa colla sua combustione una quantità maggiore di acido carbonico che il gas illuminante, e questo ne svolge più che l'olio; e il dottor Zoch potè osservare che al fatto constatato dall'analisi corrispondeva pure una sensazione respiratoria sgradevole quando si entrava nella camera illuminata col petrolio, ciò che può spiegarsi in parte anche cogli altri prodotti di combustione del petrolio, e che un naso delicato sa subito indovinare.

Un altro inconveniente dei luoghi fortemente illuminati dal gas è il forte calore raggianti di quella fiamma. Briquet ha trovato che una fiamma, che consuma 138 litri di gas all'ora, porta 154 metri cubici di aria dalla temperatura di 0° a 100° C.

Ad una lontananza di tre decimetri da una fiamma a gas di 29 millimetri di diametro, che era circondata da un tubo di vetro, il termometro segnò due gradi di elevazione della temperatura, e ad una distanza di 16 centimetri segnò una elevazione di sei gradi.

Tutti i poveri operai devono passare molte ore in luoghi fortemente illuminati dalle fiamme a gas, e quei poverissimi si-

gnori, che passano tutta la sera in luoghi d'ozio che si trovano nelle stesse condizioni di luce, soffrono di calor secco al collo, di prurito alla laringe, di tosse secca e di altri disturbi degli organi respiratorii. Se poi hanno qualche disposizione alla tisi, le minaccie al petto ingrossano come le valanghe.

Gorup Besanez, appoggiandosi alle esperienze fatte collo Zoch, vorrebbe che fosse bandita affatto l'illuminazione delle piccole camere fatta col gas. Egli però, fedele al precetto: *fa quel che dico e non far quel che faccio*, studia alla sera in una camera illuminata a gas e della capacità di soli 68 metri cubici. Essendovi rimasto una sera per tre ore in compagnia del suo cane (di mezzana grandezza), e avendovi fumato due sigari, trovò poi nell'aria 3,158 per mille di acido carbonico, quantità enorme, quando si ricordi che, dietro le esperienze di Pettenkofer, la dimora di un uomo per molte ore in quella camera avrebbe forse dovuto portare la quantità dell'acido carbonico tutto al più a 0,68 per mille.

Io però non ho ancora finito il mio processo contro il gas e contro il petrolio. Le loro fiamme non solo infettano e riscaldano l'a-

ria più che non faccia l'olio, ma offendono gli occhi molto più; perchè in esse predominano i raggi rossi o gialli, che sono meno tollerati dalla retina.

—
Se siete agiati, preferite dunque sempre l'olio al petrolio; e se avete la fortuna di esser nati nei paesi, in cui l'ulivo distilla dai suoi dolci frutti una larga onda di morbido umore, fate andar d'accordo l'igiene coll'economia.

—
Due mezzi furono consigliati per render meno nocivo il petrolio agli occhi ed alla salute.

Il primo consiste nel coprire la fiamma con vetri verdi o verdastri. Le operaie in trine di Nancy soffrono assai meno di malanni d'occhi, dacchè hanno medicato col color verde le fiamme dei loro laboratorii. Tutte le ricamatrici e le cucitrici dovrebbero poi sempre lavorare in camere tappezzate di verde, e usare ogni maniera di precauzioni per conservare i loro occhi. Questo si fa da molto tempo nel nord della China, dove i libri che danno i modelli di disegno per ricamo portano il titolo di *Libri della signora dalla verde finestra*.

Il secondo mezzo consiste nel disinfet-

tare il petrolio, operazione proposta da Joel de Gren di Nuova York e che consiste nel riscaldarlo a 57° , nell'agitarlo fortemente, aspirando col vento le parti più volatili, che sono anche le più odorose. Son pochi quelli che soffrono per l'odore del petrolio, ma pur ve ne sono, e per essi il petrolio purificato è più sano. Tutti gli altri, che credono di averne danno, soffrono invece di mal di capo per il grande riscaldamento e per l'infezione dell'aria illuminata.

—
Tiro la freccia del Parto al petrolio che fugge dinanzi alla mia catilinaria, e poi finisco. Non ultimo difetto suo è quello di essere pericoloso e di produrre morti ed incendii; cose tutte delle quali l'olio è innocente.

—
Qualunque sia l'origine della luce artificiale, converrà sempre tenere il lume per quanto più si può lontano dagli occhi, onde giunga a questi la minor quantità di calore, oppure conviene circondare la fiamma di corpi che lascino passar la luce e arrestino il calore.

La fiamma poi deve essere costante ed immobile. Non ultimo danno delle candele

è quello di dare una luce tremula e inco-
stante, dacchè in quelle di sego l'intervallo
di tempo, che separa due smoccolature è
segnato da una parabola di luce bella e
chiara, che via via diventa fioca. Lo stop-
pino contorto delle candele steariche ha
reso fossili in molte case le smoccolatoie,
ma pur troppo le candele di sego regnano
e governano ancora in molti paesi d'Italia.

Noi intanto facciamo voti perchè fra un
paio di generazioni non possa più essere
inteso quel passo di una lettera del nostro
Giusti, in cui stupendamente descrive una
festa da ballo in una casuccia delle mon-
tagne dell'Abetone:

*Tra un ballo e l'altro un contadino
girava per la sala con un piatto e un
paio di forbici (le medesime che servono
a sbuzzare il pesce e a tagliar le cami-
cie al dottore), e facendo alzare via via
le donne sedute sotto la ventola, mon-
tava su e smoccolava, lasciando nell'im-
pagliatura l'impronta delle bullette; fi-
nito il giro, si fermava a discorrere in
mezzo, profumando la sala coll'incenso
della moccolaia.*

Fiamma ferma, fiamma costante, ecco

due buone cose; ma conviene aggiungervene una terza: fiamma collocata in buona posizione per rispetto agli occhi. Se il lume è allo stesso livello di essi, vi penetrano raggi luminosi irritanti. Se invece è basso, vengono offese le parti periferiche della retina, e la vista si abbaglia facilmente. Se la luce è di fianco, o l'oggetto che si guarda è illuminato per metà o troppo obliquamente e insufficientemente, gli occhi lavorano in modo disuguale e malamente.

Per tutte queste ragioni è pessima abitudine il leggere a letto e di sera: meno male se la lettura non serve che a conciliare i placidi sonni. Poveri autori! Condannati, fra le altre cose, a far da sonniferi; a mettersi a livello della lattuga, del papavero e del cloralio!

Io do ragione al Del Monte, il quale, contro l'opinione di varii oculisti, vuole che si legga colle spalle contro la finestra, in modo però di non fare col capo ombra al libro o alla carta. Quando si sta seduti dirimpetto alla finestra, penetra negli occhi troppa luce diretta; se invece si è situati con la spalla sinistra verso di essa, si ha nell'occhio sinistro troppa luce, che irrita le parti periferiche della retina, mentre il destro si trova in opposte condizio-

ni. Chi sta invece seduto colle spalle verso la finestra e il capo alquanto obliquo, in modo che al disopra della spalla sinistra arrivi la luce sul libro o sulla carta, gli occhi lavorano in ottime condizioni e senza stancarsi.

Cattiva abitudine è lavorare in una camera fra due opposte finestre, in modo da ricevere luce dal davanti e dal di dietro.

Anche i più profani della medicina sanno che cosa voglia dire essere *miope* od essere *presbite*. *Miope* è colui che non vede, o vede male gli oggetti lontani; *presbite* è colui che vede male da vicino e vede meglio da lontano. È una definizione grossa, ma che basta per l'intelligenza comune e per l'arte della salute.

Se volete delle definizioni scientifiche, forse capirete meno di prima:

La presbiopia è una diminuzione dell'estensione accomodativa per l'avanzarsi dell'età o per un difetto congenito, onde la visione in vicinanza diventa difficile od impossibile senza l'aiuto di occhiali opportuni.

La condizione dell'occhio miope è un allungamento del suo asse antero-posteriore, onde il fuoco della lente della quale

è fornito, ovvero il punto ove vanno a riunirsi i raggi che all'occhio arrivano paralleli, trovasi innanzi la retina.

Di solito è nei fanciulli, che si scopre il difetto della miopia, assai più di raro quello della presbiopia; ma una volta scoperto il difetto, troviamo belli e fatti intorno a noi molti e grossi pregiudizii, che conviene gettar subito dalla finestra:

I miopi hanno una vista migliore degli altri.

Tutti i miopi migliorano coll'età.

Gli occhiali fanno più male che bene, ecc., ecc.

Io non ho proprio che una cosa sola da dire tanto ai miopi, quanto ai presbiti, come anche ai loschi. Andate da un oculista distinto e consigliatevi da lui. Da lui e da lui soltanto saprete se vi convenga portare o no gli occhiali, e quali occhiali vi convengano. Non comperate mai occhiali da solo o consigliato dal venditore. Andreste voi dal farmacista senza prima passar dal medico? Or bene, è molto meno pericoloso prendere un emetico, o un'oncia di sal amaro, o del chinino di vostra testa, che sciegliere un paio di occhiali senza il consiglio di un abile oculista.

Gli occhiali sono medicina e cibo e ap-

parato ortopedico dell'occhio; e voi, che non conoscete neppure la più grossa anatomia di quest'organo sublime, vorreste ordinarvi da voi soli medicina e chirurgia?

Da Waze fino a Virchow e a Donders, in questo secolo si occuparono fisiologi ed oculisti ad investigare le cagioni, per le quali le classi colte della società, e specialmente in Germania, diano un così ricco tributo di uomini di vista corta. Ormai, in Germania, uomo educato e uomo con occhiali vuol quasi dire la stessa cosa.

Lasciando da parte tutte le altre malattie degli occhi, e limitandosi ad indagare il numero dei miopi, si trovano in Germania così ripartiti:

	Per cento.
Nelle scuole di villaggio	1,4
» » elementari delle città	6,7
» » superiori delle ragazze	7,7
» » medie	10,3
» » superiori di commercio	19,7
Nei collegi	26,2

Noi non abbiamo tanti miopi quanti ne hanno i Tedeschi; ma abbiamo però molte scuole, nelle quali si sciupano gli occhi degli scolari per ignoranza dell'igiene oculare nei maestri e nei direttori,

I tavolini, i banchi devono essere alti in modo da non obbligare il fanciullo a piegarsi, curvarsi, o toccar quasi col naso il libro e lo scritto. (Vedi nelle note maggiori particolari.)

La luce delle scuole deve essere ottima in tutte le ore del giorno, onde impedire il troppo riavvicinamento dell'occhio a ciò che si deve vedere.

I fanciulli non devono portare occhiali che dietro ordinazione dell' oculista.

Si deve proibire assolutamente che i fanciulli loscheggino per spasso, come è costume di molti.

Non tutti gli uomini nati sotto il sole sanno distinguere bene i colori l'uno dall'altro. Vi hanno alcuni, per esempio, che hanno l'assoluta incapacità di distinguere il verde e il rosso, che ci sembrano così diversi. Altri non sanno riconoscere bene che il giallo e l'azzurro, ma con questi poi confondono l'indaco, il violetto e il rosso. Quest'affezione si chiama dai medici non vi sgomentate) *cromatopseudopsia* o *daltonismo*.

Di questo difetto alcuni si accorgono molto tardi, o non si accorgono affatto, per cui possono esporre sè stessi e gli altri a gravi

pericoli. Voi tutti sapete che i colori, che sulle ferrovie servono di segnale, sono il bianco, il verde ed il rosso; di cui il primo indica sicurezza, il secondo cautela, il terzo pericolo nel progresso della corsa. Immaginatevi ora un macchinista che sia affetto da cromatopseudopsia, e poi ditemi se ai tempi che corrono, nei quali anche i bovi riescono ad uccidere tanti innocenti, non sia necessario accertarsi bene che tutti gli impiegati delle ferrovie abbiano una chiara e distinta percezione dei colori.

— Gli occhi, così come sono il primo splendore della bellezza umana, così non si lasciano punto migliorare nè falsificare dall'arte. Fuori dei pochissimi selvaggi, che tatuano le palpebre e fin la congiuntiva, noi non conosciamo altro mezzo di abbellirli, che quello usato in Oriente ed in Africa di tingere in nero l'angolo delle commisure delle palpebre col *surmé* (solfuro d'antimonio), onde dare all'occhio una apparenza di maggiore grandezza o di più simpatico languore. Ciò usavano anche le donne greche e romane, ciò usano anche alcune nostre donnine moderne.

Così si fabbricano false sopracciglia e si tingono ciglie e sopracciglia; poveri rabe-

schì della vanità umana intorno ad un mondo di bellezze, la cui creazione rimarrà sempre un segreto della natura.

O donne, che volete ritardare al possibile la comparsa di quella tremenda zampa d'oca che spunta all'angolo esterno degli occhi, fate di evitare da giovani le inutili smorfie dei muscoli della faccia; fate di piangere meno, e soprattutto cercate di ingrassare verso i 35 o i 40 anni.

E voi, o uomini tutti, che volete serbare fino all'ultimo sospiro il lampo degli occhi, ricordatevi che quello è appunto il raggio di sole rubato al cielo da Prometeo, e che non va disperso pei sentieri fangosi delle vie di traverso, nè va spento tra i calici ricolmi; ma va serbato nel santuario delle cose più preziose e più sante.

Le grosse voluttà dei sensi uccidono il cuore e il cervello; ma finchè il cuore batte agli affetti della famiglia, e finchè sotto la fronte fremono la passione del lavoro ed il culto del bello, anche nell'occhio brilla fino all'ultima ora quella luce, che non tramonta che coll'ultimo sospiro.

Osanna al sole, che è il Dio di tutti i tempi e di tutti i popoli! Benedizione all'occhio, che ne è il primo sacerdote!

APPENDICE

Nota A.

APPUNTI BIBLIOGRAFICI SULL'IGIENE DEI SENSI.

Arlt, *Die Pflege der Augen im gesunden und kranken Zustande*. Praga, 1834. Edizione terza, 1865.

Arcoleo Giuseppe, *Sulla igiene oculare e sul retto uso degli occhiali*. Palermo, 1862.

Barrago, *Igiene oculare*. Nell'*Igea*. Vol. 1, pag. 433.

Businelli, *La vista e gli occhiali*. Milano, 1868. (Museo Popolare. Vol. 2, fasc. 7).

Brillat Savarin, *Physiologie du goût*. Paris, 1834.

Briquet, *De l'éclairage artificiel*, Thèse. Paris, 1837.

Chevalier Charles, *Hygiène de la vue*.

— *Manuel des myopes et des presbytes, etc.* Paris, 1841.

Cohn, *Die Kurzsichtigkeit unter den Schulkindern und ihre Beziehung zu*

Schultisch und Helligkeit der Schulzimmer. Schmidts Jahrbücher, etc. 1867.

Chevreul, *Des différentes manières dont les corps agissent sur l'organe du goût.* Nel *Journal de physiologie*, 1824, T. IV.

Chiralt, *Higiene de la vista.* Madrid, 1873.

Cloquet, *Osphrésiologie ou Traité des odeurs, du sens et des organes de l'olfaction.* Paris, 1821.

Del Monte Michele, *La igiene degli occhi nello stato sano e morbo.* Napoli, 1870.

Hubert-Valleroux, *Introduction à l'étude médicale et philosophique de la surdimutité.* Paris, 1853.

Magne, *Hygiène de la vue.* Paris, 1864. Edizione seconda.

Piesse, *Des odeurs, des parfums et des cosmétiques, etc.* Traduzione dall'inglese. Paris, 1865.

Mantegazza Paolo, *Dell'azione delle essenze e dei fiori sulla produzione dell'ozono atmosferico e della loro utilità igienica.* Nell'*Igea*. Anno ottavo 1870.

Reveillé Parise, *Hygiène oculaire.* Paris, 1873.

Rimmel, *Le livre des parfums.* Paris, 1870.

Soelberg Wells, *On long, short and weak sight*. London, 1861.

Terracchini, *Sulla luce. Istruzione d'igiene*, Firenze, 1865.

Walker Mrs, *Female beauty as preserved and improved by regimen, cleanliness and dress, etc.* London, 1837.

Wharton Jones, *Defects of sight*. London, 1864.

White Cooper, *On near sight, etc.* Ed. 2.^a London, 1861.

Schrott, *Die Bewohner des Mundes und der Zähne*. Mülhausen.

Aladane-Delalibarde, *Conseils hygiéniques et curatifs sur la conservation de la vue et les maladies des yeux*. Paris, 1848.

Nunneley, *On the organs of vision; their anatomy and physiology*. London, 1858.

Tröltzsch, *Lehrbuch der Ohrenheilkunde mit Einschluss der Anatomie des Ohres*. Würzburg. 1867. Edizione terza.

Nicholles, *The teeth in relation to Beauty, Voice and Health*. London.

Nota B.

STRANA ACCUSA DI GRAVES

CONTRO LA CIOCCOLATTA.

Graves, uno dei principi della medicina inglese, nel suo lavoro sui principii della dietetica, ci racconta che nella cioccolatta e nel cacao conservato da lungo tempo si sviluppa talvolta un principio, che riesce dannoso alla vista. Chi fa uso per lungo tempo di questo alimento alterato, secondo lui soffrirebbe di occhi e potrebbe perfino diventar cieco (d'amaurosi). Anche il caffè di cicoria potrebbe influire sull'amaurosi. Perfino il riso, specialmente se guasto, produrrebbe analoghi effetti.

Questi fatti ci sembrano così singolari, così nuovi, che benchè appoggiati all'alta autorità del Graves, devono esser sottoposti ad una lunga quarantena, prima di entrare nel dominio della scienza. Noi, appunto per questa ragione, non abbiamo osato dar loro un posto nelle pagine dell'almanacco e li abbiám messi qui in nota, perchè invitino i medici e gli osservatori in genere a volerli contraddire o confermare.

Nota C.

MISURE DI UN BANCO DI SCUOLA

MODELLO PER I FANCIULLI.

Coronel è forse uno dei primi igienisti del nostro tempo, ma siccome ha il torto di scrivere in olandese, è poco conosciuto fra noi.

Egli ha studiato molto profondamente le scuole americane in tutti i loro particolari interni, e mettendo assieme quelle osservazioni con altre fatte da lui stesso sopra bambini fra i tre e i sette anni, sarebbe venuto a proporre le seguenti misure, come le migliori per un banco di scuola.

Pei bambini dai tre ai cinque anni.

Pollici olandesi

Altezza del banco da 26 a 28

Altezza del tavolo » 42 » 44

Appoggiatoio del banco, misurato dal piano su cui si siede » 22 » 23

Larghezza del banco » 18

Larghezza del tavolo » 24

Distanza del margine anteriore del tavolo al margine anteriore del banco » 6

Distanza dal margine esterno dell'appoggiatoio al margine anteriore del tavolo . . . » 26

Per fanciulli dai cinque ai sette anni.

	Pollici olandesi
Altezza del banco	da 29 a 33
Altezza del tavolo	» 50 » 54
Appoggiatoio del banco, misurato dal piano su cui si siede	» 24 » 25
Larghezza del banco	» 20 » 22
Larghezza del tavolo	» 26
Distanza dal margine anteriore del tavolo al margine anteriore del banco	» 7 » 9
Distanza del margine esterno dell'appoggiatoio al margine anteriore del tavolo	» 31

Coronel vorrebbe, e con ragione, che il piano del tavolo fosse mobile e rifiuta un appoggiatoio speciale per i piedi. (Vedi il nostro almanacco sull'igiene del sangue.)

Coronel, *De bewaarschool. Haar verleden, tegenwoordige toestand en hare toekomst.* Amsterdam, 1864 in-8°, pag. 323 e seguenti.

Vedi anche. *Falk. Die sanitäts-polizeiliche Ueberwachung höherer und niederen Schulen und ihre Aufgaben.* Leipzig, 1868, in 8°.

INDICE.

UNA PAROLA al mio carissimo e chiarissimo
amico professore Celeste Clericetti . . . Pag. 3

CAPITOLO PRIMO.

Capitolo che si può anche saltare. — Filosofia,
psicologia, antropologia e fisiologia dei cin-
que sensi. — Igiene generale . . . Pag. 7

CAPITOLO SECONDO.

Il senso del tatto. — Due parole di fisiolo-
gia e d'igiene. — *De gustibus non est di-*
sputandum. — Educazione del gusto appli-
cata all'assaggio dei vini. — Igiene dei denti
e necessità di innalzare il dentista a più alta
gerarchia. — Pulizia dei denti e polveri den-
tificicio. — Logorio naturale dei denti. —
Cura delle gengive e fiato cattivo. — Apo-
strofe eloquente a tutti quanti e ad altri an-
cora Pag. 20

CAPITOLO TERZO.

Lamentazioni del naso. — Sua estetica. —
Igiene antica dell'odorato. — Fisiologia e
psicologia della pezzuola. — Calunnie contro
i fiori e i profumi e loro rivendicazione. — I

capricci del naso. — Mie esperienze sui fiori e le essenze. — Finale della predica sul naso	<i>Pag.</i> 55
---	----------------

CAPITOLO QUARTO.

Le tenerezze e le gioie dell'udito. — Il più e il meno. — Igiene dell'udito secondo un medico del cinquecento. — Silenzio, canna- te, tamburi e campane. — Il cerume e le sue virtù. — I corpi stranieri nell'orecchio, stu- dio igienico, pedagogico e morale delle tirate d'orecchio. — Estetica dell'organo dell'u- dito	<i>Pag.</i> 78
--	----------------

CAPITOLO QUINTO.

Un inno all'occhio. — Vista acuta dei selvaggi. — Igiene oculare del cinquecento e del sei- cento. — Aforismi generali sull'arte di con- servar la vista e commenti. — Il troppo e il poco della luce. — Olio, petrolio e gas. — La vista nelle scuole. — Miopi, presbiti e oc- chiali. — Estetica dell'occhio e osanna alla luce	<i>Pag.</i> 114
--	-----------------

APPENDICE. — Nota A: Appunti bibliografici sull'igiene dei sensi	<i>Pag.</i> 153
Nota B: Strana accusa di Graves contro la cie- co'atta	<i>Pag.</i> 156
Nota C: Misure di un banco di scuola modello per i fanciulli	<i>Pag.</i> 157

1874.

APRILE.

MAGGIO.

GIUGNO.

1 M. s. Teod. ⑦	1 V. ss. G. e F. ⑦	1 L. s. Gratin.
2 G. s. Fr.º di P.	2 S. s. Atanas.v.	2 M. s. Erasmo
3 V. s. Pancr. v. *	3 D. <i>IV d. Pasq.</i>	3 M. s. Clotilde
4 S. il b. Lazio	4 L. s. Monica *	4 G. <i>C. di S. N.</i>
* 5 D. PASQUA.	5 M. s. Pio V p.	5 V. s. Bonifacio
s. Vinc. F.	6 M. s. Gio. D.	6 S. s. Eustorgio
† 6 L. <i>dell' Angelo</i>	7 G. s. Stanislao *	7 D. <i>II d. Pent.</i> ①
7 M. s. Amatore	8 V. s. Vittore	FESTA NAZ.
8 M. s. Dionigi v.	9 S. s. Greg. ①	8 L. s. Ippolito
9 G. D. s. Am. ① *	10 D. <i>V d. Pasq.</i>	9 M. s. Primo v.
10 V. s. Ezechiele	11 L. s. Mai. <i>L.R.</i>	10 M. s. Marcel.v.
11 S. s. Leone p.	12 M. s. Pan. <i>L.R.</i>	11 G. s. Barnaba
* 12 D. <i>in Albis</i>	13 M. s. Nat. <i>L.R.</i>	12 V. s. Basilide
13 L. s. Ermeneg. *	14 G. <i>Asc. di N.S.</i>	13 S. s. Ant. di P.
14 M. s. Tiburzio	15 V. s. Torq. ⑦ *	14 D. <i>III d. P.</i> ②
15 M. s. Basilio	16 S. s. Gio. Nep.	15 L. ss. Vito e M.
16 G. s. Calisto ① *	17 D. <i>VI d. Pasq.</i>	16 M. s. Aurelio
17 V. s. Aniceto	18 L. s. Fel. <i>L.A.</i>	17 M. s. Agrip. v.
18 S. s. Calocero	19 M. s. Piet. <i>L.A.</i>	18 G. ss. Mar. e M.
* 19 D. <i>II d. Pasq.</i>	20 M. s. Ber. <i>L.A.</i>	19 V. ss. Ger. e P.
20 L. s. Amanzio	21 G. s. Elena r.	20 S. s. Silverio p.
21 M. s. Anselmo	22 V. s. Eusebio *	21 D. <i>IV d. P.</i> ③
22 M. s. Cajo p.	23 S. s. Desid. ③	22 L. s. Paolino v.
23 G. s. Mar. a. ③ *	24 D. PENTECOSTE	23 M. s. Giov. pr.
24 V. s. Giorgio †	25 L. s. Mar. M.	24 M. N. dis. G. B.
25 S. s. Marco e.	26 M. s. Filippo N.	25 G. s. Eligio
* 26 D. <i>III d. Pasq.</i>	27 M. s. Anast. T.	26 V. ss. Gio. e P.
27 L. s. Anast. p.	28 G. s. Senatore	27 S. s. Tomaso V.
28 M. ss. Vit. e V.	29 V. s. Adel. T.	* 28 D. <i>V di Pent.</i>
29 M. s. Pietro m.	30 S. s. Ferd. T.	* 29 L. ss. P. e P. ④
30 G. s. Cat. da S.	* 31 D. ss. <i>Trin.</i> ⑤	30 M. la C. di S. P.

LUGLIO.

AGOSTO.

SETTEMBRE.

1 M. s. Domiz. a.	1 S. s. Pietro V.	1 M. s. Egidio a.
2 G. Vis. di M. V.	* 2 D. <i>X d. Pent.</i>	2 M. s. Stefanore
3 V. s. Eulogio c.	3 L. l'inv. di S. S.	3 G. s. Ausano ☿
4 S. s. Uiderico	4 M. s. Dom. ☿	4 V. s. Rosalia v.
* 5 D. <i>VI d. Pent.</i>	5 M. s. M. d. N.	5 S. s. Vittorino
6 L. s. Tranq. ☿	6 G. la Tr. di N. S.	* 6 D. s. Zaccaria
7 M. s. Consolo	7 V. s. Gaetano	7 L. s. Regina v.
8 M. s. Ampellio	8 S. s. Cir. e C.	* 8 M. <i>N. di M. V.</i>
9 G. s. Zenone	* 9 D. <i>XI d. Pent.</i>	9 M. s. Gioachim.
10 V. s. Felicitam.	* 10 L. s. Lorenzo	10 G. s. Nicola ☿
11 S. s. Pio I papa	11 M. s. Ersilia	11 V. ss. N. di M.
* 12 D. <i>VII d. Pent.</i>	12 M. s. Chiara ☿	12 S. s. Valeriano
13 L. s. Anac. ☿	13 G. ss. Ipp. e C.	* 13 D. s. Maurilio
14 M. s. Bonaven.	14 V. s. Euseb. V.	14 L. l'Esalt. s. †
15 M. s. Camillo L.	* 15 S. <i>Ass. di M. V.</i>	15 M. i sette dolori
16 G. B. V. del C.	* 16 D. <i>XII d. Pent.</i>	di Maria V.
17 V. s. Marcell.	17 L. s. Anastasio	16 M. s. Eufem. T.
18 S. s. Materno	18 M. s. Mamete	17 G. s. Satiro c.
* 19 D. <i>VIII d. Pent.</i>	19 M. s. Lodovico	18 V. s. Eust. T. ☿
20 L. s. Girol. Em.	20 G. s. Bern. ☿	19 S. s. Genn. v. T.
21 M. s. Prass. ☿	21 V. s. Privato v.	* 20 D. s. Eustorgio
22 M. s. Maria M.	22 S. s. Timoteo	21 L. s. Matteo a.
23 G. s. Lib. e Ap.	* 23 D. <i>XIII d. Pen.</i>	22 M. s. Maurilio
24 V. s. Cristina v.	24 L. s. Bartolom.	23 M. s. Lino papa
25 S. ss. Giac. e C.	25 M. s. Luigi re	24 G. s. Tecla v.
* 26 D. <i>IX d. Pent.</i>	26 M. s. Alessand.	25 V. s. Anat. ☿
27 L. s. Lorenzo	27 G. s. Cesar. ☿	26 S. s. Cornelio m.
28 M. ss. Naz. e C.	28 V. s. Agostino	* 27 D. ss. C. e Dam.
29 M. s. Marta ☿	29 S. dec. s. G. B.	28 L. s. Tomaso a.
30 G. s. Abdone	* 30 D. s. Rosa da L.	29 M. s. Michele a.
31 V. s. Calimero	31 L. s. Abbondio	30 M. s. Girolamo

1874.

OTTOBRE.

NOVEMBRE.

DICEMBRE.

1 G. s. Remigio	* 1 D. <i>tutti i S.</i> ④	1 M. s. Castr. ar.
2 V. ss. Ang. C. ④	2 L. la Com. def.	2 M. s. Bibiana v.
3 S. s. Cand. m.	3 M. s. Malac. p.	3 G. s. Miroc. ar.
* 4 D. <i>SS. Rosario</i>	4 M. s. Carlo B.	4 V. s. Barb. v.
5 L. s. Placido m.	5 G. s. Magno a.	5 S. s. Dal. v. V.
6 M. s. Brunone	6 V. s. Leon. Lev.	* 6 D. s. Nicolò B.
7 M. s. Brigida m.	7 S. s. Prosd. v.	* 7 L. <i>V or. di S. A.</i>
8 G. s. Pelagia	* 8 D. iss. 4 Coron.	* 8 M. <i>Vimm. Con.</i>
9 V. s. Donn. m.	9 L. s. Teo. m. ⑤	9 M. s. Siro I v. ⑤
10 S. s. Lod. B. ⑤	10 M. s. Andrea A.	10 G. s. Melch. p.
* 11 D. s. Germano	11 M. s. Martino v.	11 V. s. Damasop.
12 L. s. Mona	12 G. s. Mart. p.	12 S. s. Genesio v.
13 M. s. Edoar. re	13 V. s. Omob. c.	* 13 D. s. Lucia v.
14 M. s. Calisto p.	14 S. s. Clem. v.	14 L. s. Matron. e.
15 G. s. Teresa	* 15 D. <i>Avv. Amb.</i>	15 M. s. Valer. m.
16 V. s. Gallo	16 L. s. Valerio m.	16 M. s. Ad. T. ③
17 S. s. Clem. p.	17 M. s. Gelt. v. ③	17 G. s. Lazzaro
* 18 D. <i>la Dedic.</i> ③	18 M. s. Rom. m.	18 V. s. Graz. T.
19 L. s. Piet. d'A.	19 G. s. Ponz. p.	10 S. s. Nemes. T.
20 M. s. Edvige	20 V. s. Benig. B.	* 20 D. <i>Vinc. del V.</i>
21 M. s. Orsola	21 D. la Pr. di M. V.	21 L. s. Tomaso a.
22 G. s. Donato	* 22 D. s. Cecilia v.	22 M. s. Flaviano
23 V. s. Gio. da C.	23 L. s. Clem. p. ③	23 M. s. Vitt. v. ③
24 S. s. Raff. arc.	24 M. s. Protaso a.	24 G. s. Greg. V.
* 25 D. <i>dopola D.</i> ③	25 M. s. Cater. v.	* 25 V. <i>Nat. di N. S.</i>
26 L. s. Evaris. p.	26 G. s. Pietro Al.	† 26 S. s. <i>Stefanop.</i>
27 M. s. Fiorenzo	27 V. s. Massim. v.	* 27 D. s. Gio. ap.
28 M. s. Simone m.	28 S. s. Giac. int.	28 L. i ss. Ihn. m.
29 G. s. Quint. c.	* 29 D. <i>Avv. Rom.,</i>	29 M. s. Tomaso v.
30 V. s. Satur. m.	ss. Franc. m. i	30 M. s. Dav. re ④
31 S. s. Quir. v. V.	30 L. s. Andrea ④	31 G. s. Silves. p.

Pubblicazione della Ditta GAETANO BRIGOLA, corso Vittorio Emanuele, 26.

IN MILANO.

GUIDA
DESCRITTIVA E MEDICA
ALLE ACQUE MINERALI D'ITALIA
AI BAGNI DI MARE

AGLI

STABILIMENTI IDROPATICI, AI SOGGIORNI D'INVERNO,
ALLE CURE COL SIERO DI LATTE E COLL'UVA

DEL DOTTORE

PLINIO SCHIVARDI.

Un elegante volume in 12° con incisioni
e legato in tela, L. 6.

Recentissima pubblicazione della Ditta GIACOMO AGNELLI,
In Milano, via santa Margherita, 2.

I SEGRETI DEL CORPO UMANO
REVELATI AI PROFANI D'ANATOMIA E FISIOLOGIA
CON NOTE, CONSIDERAZIONI E TAVOLE
AD USO DEL POPOLO
del dottor **GIUSEPPE VILLA.**

Un vol. in-16, L. 1. 20.